
UNIV. OF MD COLLEGE PARK
31430036433821





КОММЕНТАРІЙ

АРХИМАНДРИТА ПАЛЛАДІЯ КАѲАРОВА

НА ПУТЕШЕСТВІЕ МАРКО ПОЛО ПО СѢВЕРНОМУ КИТАЮ

СЪ ПРЕДИСЛОВІЕМЪ

Н. И. Веселовскаго.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

Вас. Остр., 9 лин., № 12.

1902.

Напечатано по распоряженію Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.



Архимандритъ

ПАЛЛАДІЙ КАФАРОВЪ.

Фототипія В. Классенъ, С. Петербургъ, Кадетская лин. № 7–2.

Преемн. Н. Каминскій.

КОММЕНТАРІЙ

АРХИМАНДРИТА ПАЛЛАДІЯ КАѲАРОВА.

Предисловіе.

Кажется, что сколько бы ни прилагали европейскіе ученые труда къ объясненію текста «Книги» Марка Поло, едва ли когда нибудь эта задача будетъ завершена вполнѣ. Марко Поло, во время своей продолжительной административной дѣятельности въ Китаѣ, такъ основательно изучилъ страны, входившія въ составъ имперіи Хубилая, и сообщилъ о нихъ такія цѣнныя свѣдѣнія, что для полнаго уразумѣнія разсказа знаменитаго венеціанца необходима обширная подготовительная работа. Мало только посѣтить тѣ мѣстности, о которыхъ сообщаетъ Марко Поло, чтобы имѣть о нихъ точное представленіе, необходимо еще изучить прошлое ихъ по мѣстнымъ литературнымъ памятникамъ, а такой трудъ не имѣетъ предѣла и чѣмъ больше онъ будетъ развиваться, тѣмъ лучше объяснится повѣствованіе Марка Поло. На этомъ поприщѣ подвизались и издатели его, и ученые; особенно же заслуживаютъ вниманія: *Юлій Клапротъ* (Recherches sur les ports de Gampou et Zaithoum en Chine, décrits par Marco Polo, въ Journal Asiatique 1824 и въ Mémoires relatifs à l'Asie, t. II, Paris, 1826. Sur le pays de Tenduc ou Tenduch de Marco Polo, въ Journal Asiatique 1826, t. IX, и другія статьи), *Потье* (Le livre de Marco Polo. Paris, 1865), *Генри Юль* (The book of Ser Marco Polo the venetian. London, 1871), архимандритъ *Палладій Каѳаровъ* (Elucidations of Marco Polo's travels in North-China, drawn from chinese sources, 1875), докторъ *Е. В. Бретшнейдеръ* (Notices of the Mediaeval Geography and History

of Central and Western Asia, London, 1876, и Mediaeval researches from eastern asiatic sources, London, 1888), *G. E. Moule* о «Quinsay» (въ Journal of the North-China Branch of the R. A. S. № IX New Series, 1875, Changhai), а въ последнее время профессоръ *И. П. Минаевъ*, который посвятилъ много лѣтъ жизни изученiю «Книги» Марка Поло и былъ похищенъ смертiю за этимъ трудомъ.

Архимандритъ Палладiй написалъ свои «Поясненiя» на англiйскомъ языкѣ и помѣстилъ ихъ въ Journal of the North-China Branch of the Royal Asiatic Society 1875, а потому они не могутъ быть безусловно доступными для русскихъ. Между тѣмъ въ бумагахъ архимандрита Палладiя остался и русскiй текстъ «Поясненiй». Такъ какъ всѣ ученые труды арх. Палладiя, этого величайшаго синолога изъ европейцевъ, имѣютъ огромное значенiе, то у меня явилось желанiе обнародовать это изложенiе и по русски. При любезномъ содѣйствiи *П. С. Попова* я еще въ 1895 г. получилъ, на время, изъ Пекинской духовной миссiи теперь уже погибшую рукопись арх. Палладiя для снятiя съ нея копiи, которая была мною тщательно провѣрена. Приготовленiе къ печати этого снимка потребовало однако немало труда. Во первыхъ, пришлось возстановить китайскую транскрипцiю сочиненiй, на которыя ссылается арх. Палладiй, такъ какъ во всей рукописи эти сочиненiя были имъ написаны по англiйски, что въ русскомъ изложенiи не имѣло бы смысла; во-вторыхъ надо было внести въ нашъ списокъ китайскiе iероглифы изъ англiйскаго текста, отсутствовавшiе въ русскомъ. Во всемъ прочемъ рукопись оставлена безъ перемѣны. Я счелъ излишнимъ помѣщать цитаты изъ сочиненiя Марка Поло по изданiю Юля, какъ сдѣлано это въ статьѣ на англiйскомъ языкѣ, на томъ основанiи, что и безъ того ясно, о чемъ идетъ рѣчь въ комментарiяхъ арх. Палладiя.

Апрѣль, 1901 г.

Н. Веселовскiй.

Поясненія на путешествіе Марко Поло по сѣверному Китаю, по китайскимъ источникамъ.

Архимандрита Палладія Каѳарова.

Въ нижеизложенныхъ замѣчаніяхъ, я имѣю въ виду провѣрить нѣкоторыя показанія Марко Поло, при вступленіи и со вступленіемъ его въ собственный Китай, на пути отъ Лобнора до Шанду, китайскими документами; я не берусь объяснить всѣ темные, или сомнительные пункты въ разсказѣ знаменитаго путешественника и предлагаю свѣдѣнія, согласно мѣрѣ моего знакомства съ китайскою литературою; литература эта неисчерпаема, матеріалы обильны и разнообразны; но нужно имѣть значительный запасъ книгъ подъ рукою, и достаточно времени, чтобы производить систематическія изысканія для разрѣшенія предлежащихъ вопросовъ.

Въ основаніе сличеній мною принято *The book of Ser Marco Polo, etc. by Colon. H. Jule. Lond. 1871.* Обширный трудъ ученаго комментатора позволяетъ мнѣ обходить тѣ вопросы, которые уже рѣшены имъ, съ свойственною ему здравою критикою.

Книга I.

Гл. XXXVIII. Charchan. Такого названія не встрѣчается ни на картѣ XIV вѣка[1]), ни въ другихъ уцѣлѣвшихъ географи-

---

1) Помѣщена въ Хай-го-ту-чжи 海國圖志 и въ IV томѣ Трудовъ Пекинской Дух. Миссіи.

ческихъ документахъ монгольскаго періода; въ первый разъ, подходящее къ нему, упоминается въ описаніи пути изъ Китая на западъ, до Средиземнаго моря, составленномъ во времена династіи Минъ [1]).

Въ 850 ли отъ Турфаня на западъ дорожникъ упоминаетъ городъ Харахашитъ; на югъ отъ этого города, говоритъ онъ, есть рѣка Чэличанъ 扯力昌; далѣе, черезъ 200 ли онъ полагаетъ Хэ-шуй-цюань 黑水泉 «Источникъ черной воды»; на сѣверъ отъ него городъ Чалиши 叉力失, а на югъ городъ Чэличанъ; въ 300 ли отъ Источника черной воды на западъ упоминается колодезь Чалича; на сѣверъ отъ него Хо-янь-шань 火烟山, «Огненная Гора». Въ этой Огненной Горѣ нѣтъ необходимости видѣть гору Нао-ша-шань 硇砂山, находящуюся въ 100 ли отъ города Куча на сѣверъ; по свидѣтельству китайскихъ географовъ, горящія лѣтомъ пещеры въ Тянь-шанѣ 天山 разсѣяны на всемъ протяженіи горнаго хребта отъ Турфана до Кучи [2]). Мнѣ кажется несомнѣннымъ, что Чэличанъ и есть Charchan Марко Поло, и что надобно искать его въ нынѣшней области Карашаръ.

Гл. XXXIX. Lop, etc. Ни исторія, ни географія китайскія не упоминаютъ о существованіи города Лобъ на озерѣ этого

---

1) Дорожникъ помѣщенъ, въ видѣ приложенія, въ пространномъ сочиненіи: Тянь-ся-цзюнь-го-ли-бинъ-шу 天下郡國利病書, или: «Описаніе Китая въ стратегическомъ отношеніи» (начато въ 1639 г., кончено въ 1662 году); существуютъ также рукописные экземпляры этого дорожника, но также, какъ и печатный, наполнены ошибками и варіантами. Составленіе его, или по крайней мѣрѣ, главныя свѣдѣнія, сообщаемыя имъ, надобно отнести къ началу XV вѣка; въ Хуанъ-минъ-да-чжэнъ-цзи 皇明大政紀 упоминается, что въ 1415 году вернулся изъ западныхъ краевъ Чэнь-чэнъ 陳誠 послѣ трехгодичнаго путешествія и составилъ подробное описаніе посѣщенныхъ имъ странъ; оно, вѣроятно, и послужило основою дорожника. Былъ другой путешественникъ, Ань-чжи-дао 安志道, посланный къ Тамерлану въ 1395 г. и вернувшійся въ 1407 году; онъ также составилъ описаніе западныхъ странъ; но и во времена династіи Минъ оно не было публиковано, см. Ѣ-хо-бянь 野獲編.

2) Хуй-цзянъ-тунъ-чжи 回彊通志 и др.

имени; въ настоящее время, изъ описаній китайскихъ путешественниковъ, не видно, чтобы берега его были обитаемы, единственные и притомъ полудикіе жители его, въ числѣ нѣсколькихъ сотъ семействъ, обитаютъ на двухъ островахъ озера; ближайшія къ озеру селенія расположены по бассейну рѣки Тарима; на Таримъ же примыкаетъ линія пикетовъ или карауловъ, начинающаяся отъ Дунь-хуана 敦煌 (прежняго Ша-чжоу 沙州), огибая Лобноръ съ южной стороны. Можетъ быть, что и во времена М. Поло, караваны останавливались на той же рѣкѣ и оттолѣ слѣдовали нынѣшнимъ караульнымъ путемъ, черезъ степь, до Ша-чжоу. Степь эта издревле извѣстна въ Китаѣ подъ именемъ Лю-ша 流沙, т. е. сыпучихъ, или точнѣе текучихъ песковъ; въ китайскихъ преданіяхъ она является ранѣе, чѣмъ Шамо 沙漠 или песчаная полоса Монголіи. Люша есть западное продолженіе Шамо; она углубляется далѣе на югъ, въ предѣлы Хуху-нора, подъ именемъ Мохайской или Мохояньской степи[1]), постепенно сокращаясь; оттолѣ идетъ на востокъ къ истокамъ Желтой рѣки и оканчивается изгибомъ на сѣверъ; одинъ китайскій путешественникъ, временъ династіи Танъ, слѣдовавшій въ Хлассу, видѣлъ этотъ конецъ, или, какъ онъ называетъ, *хвостъ* великой степи; по его словамъ, въ томъ мѣстѣ, она въ ширину не болѣе 50 ли[2]). Люша служила предметомъ разныхъ разсказовъ, большею частію пріукрашенныхъ. Болѣе правдоподобное извѣстіе о ней мы находимъ въ исторіи дома Чжоу[3]), царствовавшаго въ NW Китаѣ съ 557 по 581 годъ по Р. Х. и имѣвшаго частыя сношенія съ за-степными народами. Такъ она замѣчаетъ, что на этой степи иногда поднимается «палящій вѣтеръ», губительный для скота и людей; въ такихъ случаяхъ старые верблюды каравана заранѣе предчувствуютъ его,

---

1) Су-чжоу-чжи 肅州志 1737 г.

2) Сборникъ Цэ-фу-юань-гуй 册府元龜, династіи Сунъ, въ отдѣленіи о посольствахъ.

3) Чжоу-шу 周書.

съ крикомъ сбѣгаются въ кучу, ложатся на земь и зарываютъ головы свои въ песокъ; путешественники, по этому знаку, также ложатся на землю, закрываютъ носъ и ротъ, и остаются въ такомъ положеніи до тѣхъ поръ, пока ураганъ не стихнетъ; пренебреженіе этихъ мѣръ подвергаетъ людей и скотъ неминуемой гибели.

Гл. XL. Shachiu. Ша-чжоу 沙州, нынѣ Дунь-хуанъ-сянь 敦煌縣 (отъ стараго города въ нѣсколькихъ верстахъ на востокъ), со временъ династіи Хань, всегда считался чрезвычайно важнымъ пунктомъ, главнымъ образомъ, потому, что черезъ него проходили всѣ пути съ запада въ Китай; позднѣйшія извѣстія подтверждаютъ также, что Дунь-хуанъ лежитъ на важномъ распутіи; кромѣ сообщеній съ Хами и Лобноромъ, по указанію «Описанія Су-чжоу», есть прямой путь отъ него на Турфанъ и другой въ Хухуноръ черезъ Сертеноръ; въ 1820-хъ годахъ сдѣлана была попытка возстановить и древнее прямое сообщеніе между Ша-чжоу и Хотаномъ; съ сею цѣлію отправлена была изъ Хотана развѣдочная партія въ 10 человѣкъ, по направленію къ Ша-чжоу; партія блуждала по пустынямъ болѣе мѣсяца, не встрѣчая ни жилищъ человѣческихъ, ни дорогъ, но вездѣ находила подножный кормъ и воду [1]). Все это доказываетъ, что западныя степи не непроходимы. М. Поло не упоминаетъ о замѣчательности Ша-чжоу, песчаномъ холмѣ (въ нѣкоторомъ разстояніи на югъ отъ города), извѣстномъ подъ именемъ Минъ-ша-шань 鳴沙山, т. е. «горы гремучаго песка»; песокъ, скатываясь по склонамъ горы, производитъ особенные звуки, похожіе на отдаленный громъ. Во времена Марко Поло (1292 г.), Хубилай переселилъ жителей Ша-чжоу внутрь Китая [2]), вѣроятно, въ опасеніи нападенія мятежныхъ князей; а преемникъ его, въ 1305 г., перевелъ туда, для охраны, 10 тысячный корпусъ [3]); но затѣмъ въ Ша-чжоу учреждены были за-

1) Дунь-хуанъ-сянь-чжи, въ концѣ.

2) Сюй-тунъ-цзянь-ганъ-му 續通鑑綱目, подъ годомъ.

3) Ibidem.

пасные хлѣбные магазины, для снабженія провіантомъ военныхъ постовъ въ нынѣшней Джунгаріи. При нынѣшней Маньчжурской династіи, во время императора Цянь-луна, въ округѣ Шачжоу произведена была колонизація въ широкихъ размѣрахъ; къ 1830 году, въ немъ насчитывалось до 100,000 душъ населенія [1]).

Гл. XLI. Camul. Говоря о Хамилѣ, М. Поло описываетъ странный обычай Уйгуровъ, основанный на извращенномъ понятіи о гостепріимствѣ. Замѣчательно, что китайскій писатель Хунъ-хао 洪 皓, жившій за 100 лѣтъ до М. Поло, въ запискахъ своихъ [2]), почти тѣми же словами замѣчаетъ объ этомъ обычаѣ Уйгуровъ, съ которыми онъ познакомился, будучи въ плѣну у Гиней. По хроникѣ Тангутскаго королевства Си-ся 西 夏 [3]), Хамилъ былъ разсадникомъ буддизма въ Си-ся; онъ снабжалъ это владѣніе и буддійскими книгами, и буддійскими монахами.

Гл. XLII. Chingintalas. Предполагая, что М. Поло упоминаетъ объ этомъ мѣстѣ на пути отъ Ша-чжоу къ Су-чжоу, естественно думать, что это есть Чигинь-тала, т. е. равнина, или долина Чигинь; Чигинь 赤 斤 есть названіе озера [4]), которое и нынѣ такъ называется, и дефилея, заимствовавшаго оное отъ озера; оно лежитъ на пути отъ Цзя-юй-гуань 嘉 峪 關 въ Ань-си-чжоу 安 西 州. Названіе Чигинь въ первый разъ, сколько мнѣ извѣстно, встрѣчается въ китайской исторіи, уже по изгнаніи монголовъ изъ Китая; когда войска новой династіи Минъ очищали границы собственнаго Китая отъ Монголовъ, то за заставою Цзя-юй-гуань нашли нѣсколько монгольскихъ айма-

1) Дунь-хуанъ-чжи.

2) Сунъ-мо-цзи-вэнь 松 漠 紀 聞.

3) Си-ся-шу-ши 西 夏 書 事 изд. 1826 г.

4) Chikin, или правильнѣе Chigin, есть слово монгольское, значущее: «ухо»; въ Монголіи есть Чигинола, Ухо-гора, т. е. гора, имѣющая форму уха; вѣроятно и озеро получило такое названіе по той же причинѣ. Вышеупомянутый дорожникъ замѣчаетъ, что есть два озера Чигинь, большое и малое.

ковъ, которые немедленно признали подданство новой династіи; между ними былъ и аймакъ, обитавшій при озерѣ Чигинь и состоявшій изъ 500 семействъ; изъ послѣдняго образованъ былъ военный постъ Чигинь-вэй 赤斤衞 и глава аймака, отецъ котораго носилъ почетный титулъ чэнъ-сянъ 承相, т. е. министра, остался командиромъ поста; это происходило въ 1370-хъ годахъ; съ сихъ поръ во всѣхъ историческихъ и географическихъ сочиненіяхъ временъ династіи Минъ Чи-гинь-вэй и Чигинь-мэнъ-гу 赤斤蒙古 (чигинскіе монголы) составляютъ особенную статью[1]). Къ половинѣ XV вѣка Джагатайскіе султаны, или беки, возобладавъ Восточнымъ Туркестаномъ, вытѣснили изъ Хамуля Чингисханидовъ восточной линіи и простерли набѣги до Су-чжоу; тогда Дворъ Минъ перевелъ Монголовъ Чигиня и другихъ внутрь Китая и поселилъ ихъ въ области Су-чжоу, подобно тому, какъ императоры Канъ-си и Юнъ-чженъ, нынѣшней династіи, переводили въ Гань-су 甘肅 потомковъ этихъ самыхъ Джагатаевъ, вслѣдствіе притѣсненій ихъ отъ Олӧтовъ. Во время войны съ Джунгарами, Канъ-си возстановилъ военный постъ въ Чигинѣ, но по водвореніи мира, постъ этотъ былъ снятъ, и теперь на мѣстѣ его учреждена станція, въ вѣдѣніи Ань-си[2]). Во времена Минъ, Чигинь славилась нѣкоторыми естественными произведеніями: 碙砂 ганъ-ша[3]) (вѣроятно Audaine М. Поло въ текстѣ Потье, или Odonique въ текстѣ Г. Юля), ши-ю (каменное масло), и корень растенія 蓯蓉 цунъ-юнъ (Orobanche, Dr. Bretschneider)[4]) и др.[5]). Замѣчательно, что способъ приготовленія корня цунъ-юнъ описы-

---

1) Хуанъ-минъ-цунъ-синь-лу 皇明從信錄, Да-минъ-и-тунъ-чжи 大明一統志.

2) 大清一統志 Да-цинъ-и-тунъ-чжи и Су-чжоу-чжи.

3) Устарѣлое названіе, означавшее или стечу, или, по предположенію д-ра Бретшнейдера, Borax.

4) Въ англійскомъ текстѣ прибавлено: gold sand found in the northen «Black hills». — *Ред.*

5) Су-чжоу-чжи и Цянь-ціо-лэй-шу 潛確類書, энциклопедія, изд. 1630. art.

вается у китайцевъ[1]) довольно сходно съ описаніемъ манипуляціи съ Salamander у М. Поло; но подъ конецъ, оба авторитета совершенно расходятся; по китайской ботаникѣ изъ корня цунъюнъ приготовляется врачебное снадобье, у М. Поло изъ Salamander добываютъ несгараемыя нити. До сихъ поръ, почти нѣтъ сомнѣнія, что Чигинь-тала М. Поло есть Чигинь позднѣйшихъ сказаній; но относительно разстояній представляется немаловажное затрудненіе; Чигинь отстоитъ отъ Су-чжоу въ 250 или 260 ли, по показанію же М. Поло, переѣздъ этотъ требуетъ 10 дней. Надобно допустить одно изъ трехъ объясненій этой несогласицы: или Чигинь-тала не есть Чигинь, или память измѣнила путешественнику, или наконецъ въ числѣ переѣздовъ произошла описка; мнѣ кажется болѣе вѣроятными послѣднія два предположенія, тѣмъ болѣе, что подобныя затрудненія не разъ встрѣчаются въ реляціи М. Поло. Впрочемъ, изложивъ данныя, предоставляю вывести изъ нихъ заключенія тѣмъ читателямъ, которые основательно изучили твореніе М. Поло.

Гл. XLIII. Sukchur. Сучжоу, какъ пунктъ транзитной торговли, всегда былъ городомъ знатнымъ по населенію и богатству; однокожъ М. Поло отзывается о немъ невыгодно[2]), и справедливо; въ его время этотъ городъ не могъ еще оправиться отъ монгольскаго погрома; въ 1226 году, Чингисханъ, по возвращеніи изъ западныхъ странъ, мстя тангутскому королю за отказъ его въ участіи въ походѣ на западъ[3]), прошелъ съ огнемъ и мечемъ отъ нынѣшняго Нинъ-ся до Ша-чжоу. Раздраженный упорною защитою Су-чжоу его жителями, онъ, по взятіи города, вырѣзалъ всѣхъ, безъ различія пола и возраста[4]).

1) Бэнь-цао-ганъ-му, art.

2) «Have note much trade».

3) Эта причина приводится въ Юань-чао-ми-ши.

4) Си-ся-шу-ши 西夏書事, подъ годомъ, и надгробный памятникъ одного тангутскаго родича Ли-гунъ; предокъ его измѣнилъ своему королю и передался Чингисхану; съ нимъ онъ былъ и при осадѣ Су-чжоу; біографія гласитъ, что по ходатайству его, Чингисханъ пощадилъ 106 семействъ въ Су-чжоу.

По поводу ревеннаго производства, о которомъ говоритъ Марко Поло, «Описаніе Су-чжоу» (Су-чжоу-чжи 肅州志) также дѣлаетъ замѣчаніе, что лучшій ревень, съ золотистыми разводами въ разломѣ, добывается именно въ этой области (въ уѣздѣ Шань-дань 山丹), и что онъ благодѣтеленъ, какъ для людей, такъ и для скота, спасая ихъ отъ гибельнаго дѣйствія жаровъ.

М. Поло замѣчаетъ, что «нетуземный скотъ въ Сучжоуcкихъ горахъ теряетъ копыта», вѣроятно, не отъ употребленія ядовитой травы, а отъ каменистой почвы; китайскій посланникъ Гао-цзюй-хуй, въ 981 г., переѣзжая изъ Гань-чжоу въ Су-чжоу, прикрѣпилъ къ копытамъ своихъ лошадей деревянные башмаки и обвязалъ лапы верблюдовъ кожею яка[1]). Впрочемъ, вотъ что говоритъ «Описаніе Су-чжоу» о скотоводствѣ въ этой области: «нельзя сказать, чтобы лошади и рогатый скотъ разводились здѣсь съ успѣхомъ; приводимые изъ другихъ провинцій мулы бываютъ силы необыкновенной, такъ что могутъ поднимать вьюки отъ 700 до 800 гиновъ[2]); но скоро гибнутъ, потому что не по климату. Яки разводятся у Тангутовъ (живущихъ въ области Су-чжоу), но въ нашемъ крестьянскомъ быту не приложимы, потому что не могутъ быть употребляемы на пашню, — по непривычкѣ къ нашему корму; отъ помѣси-же яковъ съ обыкновенными коровами выходитъ порода крѣпкая[3]) и годная, какъ для земледѣльческихъ работъ, такъ и для вьючной перевозки. Обыкновенный способъ перевозки здѣсь — вьюками на ослахъ; на нихъ доставляютъ провіантъ въ Хами и Баркюль; отправляются туда весною, возвращаются осенью (1737)».

Гл. XLIV. Campichu. Гань-чжоу, въ исторіи края, игралъ немаловажную роль; въ началѣ XI вѣка онъ былъ резиденціею

---

1) Ву-дай-ши-цзи 五代史記. Цз. 74, 9 sq.

2) До 1000 фунтовъ; что-то невѣроятно.

3) Въ гл. LVII М. Поло говоритъ о послѣднемъ обстоятельствѣ тоже самое въ отношеніи къ Си-нинъ-фу 西甯.

одного князя уйгурскаго. Власти Тангутовъ онъ подпалъ въ 1028 г. [1]). Кумирня, въ которой М. Поло видѣлъ кумиръ Будды въ положенiи лежащаго, есть, очевидно, Во-фо-сы 臥佛寺, т. е. «Монастырь лежащаго Будды»; онъ былъ построенъ одною тангутскою королевою въ 1103 г., для помѣщенiя трехъ лежачихъ кумировъ Будды, случайно найденныхъ въ землѣ на томъ мѣстѣ [2]). Отъ Гань-чжоу 甘州 пролегалъ самый близкiй, прямой и удобный путь въ И-цзи-най; снабженiе этого поста провiантомъ происходило тоже черезъ Гань-чжоу [3]).

Гл. XLV. Etsina. И-цзи-най 亦集乃, иначе Эчжинэ,— собственно, есть названiе озера. Китайцы всегда старались удержать за собой этотъ пунктъ, какъ ближайшiй къ NW странамъ и прежде другихъ подверженный нападенiю степныхъ народовъ; Хубилай, тревожимый мятежными родичами своими на сѣверѣ, учредилъ у озера Ицзинай военный постъ и построилъ городъ или крѣпость, на юго-западномъ берегу его; съ сихъ поръ и появляется названiе Ицзинай; въ хроникѣ Тангутскаго королевства оно не встрѣчается; озеро носило другое наименованiе. Слѣды города до сихъ поръ видны; постройки были большихъ размѣровъ и нѣкоторыя зданiя великолѣпны [4]). Во времена М. Поло существовалъ отъ Ицзиная прямой трактъ въ Харахорумъ; слѣды дороги еще и теперь замѣтны, но никто не пользуется ею [5]). Это обстоятельство, т. е. существованiе дороги,

---

1) Си-ся-шу-ши, подъ годомъ.

2) Си-ся-шу-ши.

3) Сюй-тунъ-цзянь.

4) Су-чжоу-чжи. О древностяхъ.

5) Су-чжоу-чжи.—Съ передвиженiемъ политическихъ центровъ, а за ними и торговыхъ интересовъ, измѣнилось и главное направленiе степныхъ путей. Императоръ Канъ-си, ведшiй продолжительную борьбу съ Джунгарами, проложилъ нѣсколько военныхъ дорогъ по монгольскимъ степямъ въ разныхъ направленiяхъ; въ 1697 г. освидѣтельствованъ путь отъ Лянъ-чжоу (涼州) на Ицзинай и далѣе NW въ степи (Со-мо-фанъ-лё); въ 1719 г. устроены сообщенiя отъ Куку-хотона по направленiю къ нын. Баркюлю; этотъ путь описанъ въ Цунъ-си-цзи-лё (переведенъ на русскiй языкъ многоуважаемымъ П. С. Поповымъ). Торговля неумедлила воспользоваться новыми путями; сѣверная

изъ Ицзиная въ Харахорумъ, вѣроятно и подало М. Поло поводъ сдѣлать экскурсію (полагаю, мысленную) въ степную орду монгольскихъ хановъ.

Гл. XLVI. Все, что любознательные изъ китайскихъ писателей могли собрать и сказать о Харахорумѣ, изложено въ двухъ китайскихъ сочиненіяхъ: Ло-фынъ-лоу-вэнь-гао 落颿樓文稿, 1849 г., и Мэнъ-гу-ю-му-цзи 蒙古游牧記, 1859 г. Однакожъ изъ ихъ изысканій никакого положительнаго результата извлечь нельзя, главнымъ образомъ, вслѣдствіе недостатка сколько-нибудь вѣрной карты сѣверной Монголіи [1]). См. ниже объ ордахъ.

L. О мѣстѣ погребенія Чингисхана и послѣдующихъ хановъ нѣтъ точныхъ указаній въ документахъ Монгольскаго періода. Юань-ши 元史, или исторія Монгольской династіи въ Китаѣ, говоря о погребеніи хановъ, говоритъ только, что они отвозимы были изъ Пекина на сѣверъ, на общее кладбище ихъ въ долинѣ Килянь; это названіе не можетъ имѣть ничего общаго съ древнимъ Гилянь Хюнну—горы, находящейся на западѣ монгольскихъ степей; Килянь Монголовъ надобно искать восточнѣе. Когда Хубилай выступилъ въ походъ противъ князя Ноянa и дошелъ до нынѣшняго Талъ-нора, получено было извѣстіе, что инсургенты заняли ханскія кладбища; они держались тамъ долго, что очень печалило Хубилая [2]); потомъ они были вытѣснены съ заповѣдныхъ земель; это доказываетъ, что кладбища не могли быть далеко на западъ. Болѣе положительное указаніе по сему пред-

---

окраина Ицзиная сдѣлалась сборнымъ пунктомъ каравановъ изъ Куку-хотона и Лянь-чжоу-фу, откуда они направляются на Баркюль, Урумчи. Су-чжоу-чжи и Мэнъ-гу-ю-му цзи.

1) Въ послѣднее время, г. Падеринъ, на пути изъ Урги въ Улясутай, постарался отыскать городище Харахорумъ, частію слѣдуя указаніямъ дневника Чжанъ-дэ-хуя, 1248 г. (дневникъ переведенъ и отпечатанъ въ Запискахъ Сиб. отд. Геогр. Общ. въ 1867 г.); старанія его, повидимому, увѣнчались успѣхомъ; къ сожалѣнію, онъ не имѣлъ средствъ опредѣлить мѣстонахожденіе Харахорума астрономически; отчетъ его, вѣроятно, уже изданъ Географическимъ Обществомъ въ С.-Петербургѣ.

2) Юань-ши-лэй-бянь 元史類編.

мету мы находимъ въ дневникѣ похода минскаго государя Юнъ-ло въ Монголію въ 1410 г.[1]). Юнъ-ло прибылъ къ Кэрулэну тамъ, гдѣ эта рѣка имѣетъ направленіе на востокъ, не въ далекѣ отъ поворота ея съ сѣвера; за $1\frac{1}{2}$ военныхъ перехода до Кэрулэна, авторъ дневника замѣчаетъ, что оттолѣ на С.-В. видна была огромная гора и подъ ней одинокій, острый и высокій холмъ, усѣянный бѣлыми камнями; при этомъ холмѣ, говоритъ онъ, погребались государи дома Юань[2]). Такимъ образомъ, съ вѣроятностію можно предположить, что кладбища монгольскихъ хановъ находились около Кэрулэна, и что къ этой мѣстности должно быть приложимо Гилянь-гу на Яицзы; мнѣ сдается даже, что Килянь есть сокращенное, по обычаю китайскихъ писателей, — Кэрулэнъ.

Способъ погребенія монгольскихъ хановъ описывается въ Юань-ши, въ отдѣленіи о народныхъ религіозныхъ обрядахъ монголовъ, равно въ запискахъ Чэ-гэнъ-лу 輟耕錄 временъ Юань[3]). Главное стараніе при погребеніи было то, чтобы скрыть отъ вѣдома постороннихъ людей мѣстонахожденіе могилы; для этого, по зарытіи ея, прогоняли по ней табунъ лошадей, которыя утаптывали и уравнивали землю на значительное пространство. Цао-му-цзы 草木子, записки также временъ Юань прибавляютъ (вѣроятно на основаніи слуховъ), что на уравненной могилѣ покойнаго хана закалали верблюжёнка (въ глазахъ его матери); когда, въ послѣдствіи, наступало время обычныхъ

---

1) Бэй-чжэнъ-лу 北征錄.

2) По разсказу нынѣшнихъ Монголовъ, сообщенному нашимъ извѣстнымъ монголистомъ Н. Н. Головкинымъ, могилы прежнихъ монгольскихъ хановъ находятся при горѣ Тасъ-ола, также по близости къ Кэрулэну; Монголы, по словамъ его, до сихъ поръ къ 7-му дню 7-ой луны (древній обычай), собираются къ той горѣ, для поклоненія могилѣ Чингисхана. Алтанъ-тобчи (перевед. Галсана Гомбоева), разсказывая исторію Монголовъ, по изгнаніи ихъ изъ Китая, упоминаетъ о ханскихъ кладбищахъ, подъ именемъ найманъ цаганъ гэръ т. е. 8 бѣлыхъ юртъ (по числу палатъ для душъ главныхъ покойныхъ хановъ въ Пекинѣ), а иногда просто цаганъ гэръ, бѣлой юрты, — что нужно разумѣть только о могилѣ Чингисхана, по толкованію переводчика.

3) Выписка изъ нихъ помѣщена въ IV томѣ Трудовъ Пек. Дух. Миссіи.

жертвоприношеній на могилѣ, то пускали верблюдицу, мать убитаго верблюженка, которая съ ревомъ приходила на мѣсто его закланія, — изъ чего и узнавали о мѣстѣ могилы.

Погребеніе живыхъ людей вмѣстѣ съ умершими было обычаемъ общимъ для племенъ восточной Азіи; сопогребались обыкновенно любимые слуги и жены; въ Китаѣ избавлены были отъ этой участи главныя жены и тѣ наложницы, которыя имѣли уже дѣтей; у тунгузскихъ и монгольскихъ племенъ, избранныя жертвы были умерщвляемы предъ погребеніемъ удавленіемъ; въ Китаѣ погребали живыхъ въ могильномъ склепѣ. Въ Китаѣ прекращено сопогребеніе въ 1464 г. по Р. Х. [1]). При нынѣшней, маньчжурской, династіи сопогребеніе воспрещено императоромъ Канъ-си въ концѣ XVII столѣтія; но сопогребеніе разумѣлось насильственное; добровольное осталось въ прежней силѣ [2]). Не смотря однакожъ на это запрещеніе, въ глубинѣ Маньчжуріи повторялись и послѣ примѣры насильственнаго сопогребенія; когда наложница не желала послѣдовать за своимъ умершимъ мужемъ, то ее безъ церемоніи давили тетивою [3]). Я долженъ, впрочемъ, замѣтить, что въ историческихъ документахъ не упоминается о существованіи сего обычая у Монголовъ; оно предполагается только по аналогіи религіозныхъ убѣжденій и обычаевъ Монголовъ съ другими племенами.

Гл. LII. Фараоновы мыши. Въ монгольскомъ жизнеописаніи Чингисхана [4]) упоминается два рода норожитныхъ животныхъ, употребляющихся Монголами въ пищу: тарбагатъ и кучугуръ.

Гл. LIII. Богъ неба у М. Поло есть, очевидно, Тэнгри

---

1) Хуанъ-минъ-цунъ-синь-лу 皇明從信錄. Го-ши-лё 國史畧, краткая японская исторія, подъ годомъ 646 по Р. Х., говоритъ, что въ этотъ годъ воспрещено въ Японіи погребеніе живыхъ людей съ умершими и упрекаетъ Китай въ позднемъ прекращеніи этого безчеловѣчнаго обычая.

2) Юй-чжи-вэнь, часть 2-я.

3) Нингута-чжи 寧古塔志.

4) Юань-чао-ми-ши 元朝秘史 (монгольскій текстъ).

Монголовъ[1]), высшій предметъ ихъ чествованія; они придавали ему эпитеты *Дере*, верховнаго, и *Мункэ*, вѣчнаго[2]). Сродство шаманскаго понятія о небѣ съ китайскимъ несомнѣнно; однакожъ не видно, чтобы шаманство допускало идею личнаго и разумнаго верховнаго существа, подобно какъ въ Китаѣ, гдѣ эта идея вдохновляла одинокихъ мыслителей и возводила ихъ умъ на значительную высоту духовнаго созерцанія[3]). При всемъ томъ, въ грубой религіи шаманства признаніе неба высшею силою было лучшею ея частію, такъ какъ благоговѣйный страхъ къ небу былъ главною нравственною уздою для полудикихъ племенъ. Жертвоприношеніе небу состояло въ поднятіи жертвеннаго мяса на вѣху или шестъ[4]), и возліяніемъ кумыса или молока отъ бѣлой кобылицы. Жертвенная вѣха и доселѣ остается необходимою принадлежностью шаманскихъ обрядовъ; у маньчжуровъ она называется Сомо и служитъ преимущественно для жертвоприношеній онгонамъ[5]); она употреблялась въ древней Кореѣ[6]) и нынѣ не безизвѣстна въ народной корейской религіи[7]). Авторъ И-юй 譯 語 (половины XVI вѣка) разсказываетъ, будто въ его время Монголы приносили небу человѣческія жертвы; вотъ его слова: «Монголы глубоко чтутъ небо... при всякомъ важномъ

1) Дорджи Банзаровъ, въ диссертаціи своей «О Черной Вѣрѣ», т. е. Шаманствѣ, 1846 г., изслѣдовалъ религіозныя воззрѣнія и обычаи шаманства съ возможною полнотою; поэтому я не считаю нужнымъ повторять то, что уже обслѣдовано имъ.

2) Юань-чао-ми-ши, монг. текстъ. Этотъ древній текстъ есть единственный авторитетъ для монгольскихъ древностей, такъ какъ въ немъ не замѣтно вліянія чуждыхъ элементовъ; позднѣйшіе памятники монгольской письменности, твореніе Сананъ-Сэцэна и Алтанъ-тобчи, уже сильно проникнуты буддійскимъ духомъ.

3) Довольно, для примѣра, привести слѣдующее выраженіе одного конфуціанца: «Верховный Владыка (Шанъ-ди) обитаетъ въ недосягаемой глубинѣ (тьмѣ), но присутствіе его пламенѣетъ повсюду».

4) Этотъ жертвенный шестъ то «древо, которому благочестивый русскій князь не захотѣлъ поклониться», какъ повѣствуютъ русскія лѣтописи.

5) Да-цинъ-хуй-дянь 大清會典.

6) Хань-шу 漢書.

7) Сянъ-сюй-цзи-вэнь 象胥記聞.

предпріятіи они приносятъ небу человѣческую жертву; для этого они выбираютъ обыкновенно китайца (изъ плѣнныхъ) покрасивѣе, обнажаютъ его и обливаютъ водою;... жертву связываютъ на полѣ и одинъ изъ бойкихъ вершниковъ, съ разбѣга и размаха отрубаетъ ему голову; потомъ разрѣзываютъ ему животъ и внутренности раскладываютъ на землѣ (какъ жертву небу)». За достовѣрность этого разсказа трудно поручиться.

Natigay. Принимать ли это слово какъ измѣненное онготъ (у Юля), или какъ Этугэнъ[1]), равно трудно провѣрить старинными документами. Слово Онгонъ, или Онготъ, я не могъ отыскать въ монгольскомъ текстѣ Юань-чао-ми-ши; души отшедшихъ отцовъ и предковъ называются въ немъ Екесъ, т. е. Великими, Вельможами; вѣроятно Онгонъ тунгузскаго, а не монгольскаго происхожденія; названіе же Этугэнъ, въ сказанномъ текстѣ, прилагается къ землѣ, только какъ къ пространству. Надобно имѣть въ виду, что въ нѣдрѣ шаманства не только существуютъ племенныя и помѣстныя различія, но также съ теченіемъ времени и подъ вліяніемъ буддизма могли произойти существенныя и общія перемѣны; поэтому не совсѣмъ легко провѣрять древнее шаманство современнымъ. Къ тому, что ученый Юль собралъ и отчетливо изложилъ, по лучшимъ авторитетамъ, о домашнихъ ларахъ шаманскихъ, я присоединю одинъ новый варіантъ: «Дахуры и Барху[2]) имѣютъ въ своихъ жилищахъ, по числу членовъ семейства мужескаго пола, соломенныя куклы, на которыхъ нарисованы брови, глаза и ротъ; куклы до половины туловища одѣты; когда кто въ семействѣ помретъ, то куклу его выносятъ вонъ; если народится новый членъ, для него дѣлаютъ новую куклу; въ день новаго года приносятъ кукламъ жертвы и боятся

1) Дорджи Банзаровъ готовъ признать въ Натигай М. Поло Итога другихъ путешественниковъ, т. е. монгольское Этугэнъ, — землю, какъ предметъ чествованія монголовъ-шамановъ; они величаютъ ее какъ божество, за ее могущество, Дэлэхэй-инь-эчжэнь, владыкою земли, и ради ея производительности, Алтанъ дэлэхэй, золотою землею.

2) Тѣ и другіе монгольскаго происхожденія; живутъ въ Бутха, въ сѣверозападной Маньчжуріи.

тревожить ихъ (передвигать, и пр.), чтобы не навлечь на семейство болѣзней [1])».

Гл. LVI. Bargu. Въ монгольскомъ текстѣ «Жизнеописанія Чингисхана» эта страна называется Барху и Бархучжинь; по справедливому сближенію этого названія у Юля съ нынѣшнимъ Баргузинъ, надобно полагать, что страна эта была при Байкалѣ. Что въ Баргу были Меркиты, то подтверждается слѣдующимъ указаніемъ Жизнеописанія Чингисхана [2]): «когда Чингисханъ разбилъ враговъ своихъ Меркитовъ, послѣдніе бѣжали въ Бархучжинь-токумъ»; токумъ означаетъ «впадину, низменное мѣсто», по китайскому переводу 1381 года; такимъ образомъ Бархучжинь-токумъ несомнѣнно соотвѣтствуетъ долинѣ Баргу М. Поло. Что касается до показанія М. Поло, что жителями Баргу были Меркиты, его нельзя принять безусловно; Меркиты были у Байкала народомъ пришлымъ и первоначально принадлежали, по установленному монгольскимъ текстомъ Юань-чао-миши, разряду племенъ *юрточныхъ*, т. е. кочевыхъ или степныхъ; между тѣмъ, въ томъ-же Жизнеописаніи Чингисхана, мы находимъ упоминаніе о народѣ Бархунь, принадлежавшемъ къ разряду *лѣсныхъ* племенъ и поэтому имѣемъ основаніе предполагать Бархунь туземцами Баргу. Послѣ временъ Чингисхана, Баргу исчезаютъ изъ китайской исторіи на нѣсколько вѣковъ; въ половинѣ XVI вѣка они снова появляются; авторъ И-юй (1543—1544), перечисляя народы, обитавшіе въ Монголіи и въ смежныхъ съ нею странахъ, упоминаетъ о Барху, какъ племени сильномъ, которое можетъ выставить «до нѣсколькихъ десятковъ тысячъ (?) воиновъ, вооруженныхъ стальными мечами», но не опредѣляетъ мѣста ихъ обитанія; Монголы, прибавляетъ онъ, называютъ ихъ Черными Да-цзы (Хара-монголъ) [3]); въ концѣ

---

1) Хэ-лунъ-цзянъ-вай-цзи 黑龍江外記.

2) Юань-чао-ми-ши.

3) Т. е. низшими Монголами; на картахъ временъ династіи Минъ, подъ именемъ Сяо-Да-цзы, или Малыхъ Монголовъ, вѣроятно, также разумѣются Барху.

XVII вѣка Барху являются обитающими по западному склону внутренняго Хингана, равно между озеромъ Кулунъ и рѣкою Халха, и состоящими въ зависимости отъ доро-бэйлэ [1]), князя восточной Халхи; во время нашествія Галдана, часть ихъ, вмѣстѣ съ восточными халхасцами, бѣжала въ предѣлы Сибири, но затѣмъ снова вернулась [2]); послѣ возстанія ихъ въ 1696 г., усмиреннаго маньчжурскимъ воеводою Амура, они включены были, на ряду съ другими мелкими племенами, еще малоизслѣдованными, въ разрядъ Бутха, или звѣропромышленниковъ, съ военной организаціей. Они раздѣляются, по времени подчиненія власти Маньчжуровъ, на старыхъ и новыхъ. Барху суть монгольскаго происхожденія [3]); нѣкоторые [4]) даже считаютъ ихъ сродными съ халхасцами. Вотъ что мы знаемъ существеннаго о Барху. Нужно ли находить сродство нынѣшнихъ Барху съ Барху Жизнеописанія Чингисхана и предположить, что они, съ теченіемъ времени, распространились отъ береговъ Байкала до хребта Хингана, или справедливѣе считать ихъ частію монгольскаго племени, туземною Хингану, и получившею общее архаическое наименованіе Баргу, которое могло указывать на физическій характеръ обитаемой ими страны [5]), подобно тому, какъ мы находимъ въ исторіи урянхаевъ Алтая и урянхаевъ западной Маньчжуріи? Вопросъ этотъ, по недостатку историческихъ данныхъ, трудно рѣшить [6]). Впрочемъ, мы принуждены будемъ

1) Маньчжурскій титулъ, данный ему императоромъ Канъ-си.

2) Мэнъ-гу-ю-му-цзи, Лунъ-ша-цзи-лё.

3) Хэ-лунъ-цзянъ-вай-цзи.

4) Лунъ-ша-цзи-лё.

5) Исторія дома Гинь доставляетъ намъ ясное доказательство, что всѣ роды Чжурчженей получали названія отъ горъ, рѣкъ и озеръ, при которыхъ они обитали.

6) Въ Восточной Сибири Буряты буддисты даютъ Бурятамъ шаманамъ названіе Баргу-Бурятъ, принимая слово Баргу, какъ увѣряютъ, въ смыслѣ *грубыхъ* и *глупыхъ*, — что напоминаетъ Кара-монголовъ въ II-юй; разсказываютъ также, что чиновники маньчжуры безразлично называютъ нынѣшнихъ Барху — Барху и Барху-Буряты (Г. Гомбоевъ). Буряты есть также живучее племя, извѣстное еще во времена Чингисхана; подобно Бархунь, оно причислялось къ лѣснымъ народамъ. Я не берусь разъяснять эту этнографическую разноголосицу, основанную, можетъ быть, на ошибкѣ или недоразумѣніи.

снова коснуться его въ дальнѣйшихъ поясненіяхъ, именно на разсказъ М. Поло о войнѣ Хубилая съ княземъ Наянъ; теперь же возвратимся, вмѣстѣ съ М. Поло, въ Гань-чжоу.

Гл. LVII. Erguiul — Эри-чжоу монгольскаго текста[1]), Силянъ китайской исторіи, нынѣшній Лянъ-чжоу-фу; Клапротъ, на основаніи Рашидъ Эддина, уже пріурочилъ это названіе къ Силяну. — Въ этой главѣ М. Поло упоминаетъ о мускусѣ; мускусъ и ревень, о которомъ онъ говорилъ прежде, суть самые извѣстные и цѣнные изъ немногихъ продуктовъ провинціи Гань-су, относительно бѣдной производительностью; нынѣ добываніе того и другого находится въ рукахъ тамошнихъ тангутовъ[2]).

Гл. LVIII. М. Поло направляется отъ Лянъ-чжоу-фу далѣе особымъ путемъ, оставляя нынѣшній почтовый трактъ вправо; слѣдуемый имъ путь, со временъ императора Канъ-си, называется курьерскимъ трактомъ.

Egrigaia — Еригая монгольскаго текста; Клапротъ сдѣлалъ также вѣрное предположеніе, что это есть Нинъ-ся; Элюты Алашаня и нынѣ называютъ Нинъ-ся Яргай. Во времена М. Поло, область эта славилась разведеніемъ красильнаго шафрана (Carthamus tinctorius)[3]).

Съ Еригаемъ не надобно смѣшивать Урахай, часто упоминаемый въ исторіи войнъ Чингисхана съ тангутскимъ королевствомъ; Урахай была крѣпость при одномъ горномъ проходѣ въ Алашаньскихъ горахъ, того же имени; въ 1208 году, Чингисханъ жилъ въ ней 5 мѣсяцевъ, производя по сторонамъ набѣги и грабежи[4]). Алашаньскія горы образуютъ полукружіе на пространствѣ 500 ли; въ нихъ существуетъ болѣе 40 тѣсныхъ проходовъ, ведущихъ въ область Нинъ-ся; самый пространный и удобный изъ нихъ нынѣ называется Чи-му-коу 赤 木 口; онъ

---

1) Юань-чао-ми-ши.

2) Су-чжоу-ши.

3) Сюй-тунъ-цзянь, art. 1292.

4) Си-ся-шу-ши, подъ годомъ.

не болѣе 80 футовъ въ ширину[1]), можетъ быть при этомъ дефилеѣ и существовала крѣпость Урахай.

Calachan, по словамъ М. Поло, главный городъ области Еригая; М. Поло, продолжая обособлять Тангутское королевство, повидимому, представляетъ обстоятельства, въ его время уже не существовавшія, но остававшіяся еще живыми въ памяти народной; подъ именемъ Калашань онъ, вѣроятно, разумѣетъ лѣтнюю резиденцію тангутскихъ королей, находившуюся въ 60 ли отъ Нинъ-ся, при подошвѣ Алашаньскихъ горъ; она построена была знаменитымъ Юнь-хао, на огромномъ пространствѣ, въ видѣ за́мка, вмѣщавшаго въ себѣ высокія террасы и великолѣпныя палаты[2]). Слѣды этихъ построекъ до сихъ поръ замѣтны; часто находятъ тамъ цвѣтныя черепицы и желѣзные гвозди въ футъ и два длиною[3]). Послѣдніе тангутскіе короли совсѣмъ переселились въ эту резиденцію и вели въ ней безпечную и чувственную жизнь. По китайски эта резиденція называлась Хо-лань-шань-ли-гунъ[4]); есть основаніе думать, что именно эта резиденція названа, подъ годомъ 1226, въ монгольскомъ текстѣ, на степномъ языкѣ, Алашай Нунтухъ[5]), а въ хроникѣ Тангутскаго королевства Халахачаръ, иначе Халачаръ, очевидно по тангутски. Такимъ образомъ можно пріурочить Халашань М. Поло къ Халашаръ Си-ся-шу-ши и приложить его къ Алашаньской резиденціи тангутскихъ королей; представляю это мнѣніе въ видѣ догадки.

Гл. LIX. М. Поло не упоминаетъ о переѣздѣ изъ Нинъ-ся къ

---

1) Нинъ-ся-фу-чжи.

2) Си-ся-шу-ши.

3) Нинъ-ся-фу-чжи.

4) *Ли-гунъ*, буквально, отдѣльный дворецъ, нельзя переводить загороднымъ дворцомъ, такъ какъ подобные дворцы въ Китаѣ находились часто на далекомъ разстояніи отъ столицы, правильнѣе будетъ переводить это названіе временною резиденціею, какъ Хинцзай; у тангутскихъ королей былъ кромѣ того и лѣтній дворецъ. Холаньшань есть китайская форма Алашань; въ монгольскомъ текстѣ — Алашай.

5) Нунтухъ, нынѣ Нотокъ, въ монгольскомъ текстѣ имѣетъ значеніе и кочевья, мѣстопребыванія, и военной квартиры, и лагеря.

границамъ Тендухъ черезъ степи нынѣшняго Ордоса. Главный путь отъ Нинъ-ся на востокъ[1]) идетъ черезъ городъ Шень-му-сянь 神木縣, къ переправѣ черезъ Хуанъ-хэ у города Бао-дэ-чжоу, на разстояніи 975 ли (въ прямомъ направленіи), или 1135 ли (объѣздомъ на Юй-линь); это есть прямая дорога изъ Шеньси въ сѣверную часть Шаньси; ближайшій же путь на Кукухото (предполагаемый Тендухъ) примыкаетъ къ болѣе сѣверной переправѣ, именно къ Ху-тань-хо-шо[2]); здѣсь была западная граница Тендуха, какъ и нынѣ Кукухото. Далѣе, разстояніе между Бао-дэ-чжоу и Сюань-хуа-фу (Сюань-дэ-чжоу при М. Поло) черезъ Да-тунъ-фу, и между Хутань-хошо и Сюань-хуа-фу, черезъ Кукухото и Да-тунъ-фу, почти одинаково, около 950 ли. Такимъ образомъ, ѣхалъ-ли М. Поло тѣмъ или другимъ путемъ, будетъ все равно, и города, которые онъ видѣлъ въ теченіи 7-дневнаго путешествія и которые, по его словамъ, принадлежали къ Тендуху, приходится помѣстить внутри, а не внѣ Великой стѣны; если же онъ изъ Тендуха не спускался къ Да-тунъ-фу, а направился прямо на востокъ, къ Шанъ-ду, то, значитъ, не былъ въ Сюань-дэ-чжоу, куда ему пришлось бы спускаться съ горъ, чтобы потомъ почти обратно подниматься; притомъ, онъ не могъ бы по степному пути видѣть много городовъ. Итакъ, мнѣ кажется, что М. Поло слѣдовалъ бóльшую часть пути отъ береговъ Хуанъ-хэ до Сюань-дэ-чжоу внутри Великой стѣны; относительно же могущества и обширности владѣній племени, обитавшаго въ Тендухѣ, онъ принялъ историческія преданія за современную дѣйствительность.

Подъ именемъ Тендухъ, очевидно, надобно разумѣть Тянь-дэ-цзюнь, военный постъ, положеніе котораго китайскіе географы справедливо пріурочили къ нынѣшнему Кукухото[3]). Постъ

---

1) Изслѣдованъ въ 1697 г. Пинъ-динъ-со-мо-фанъ-лё; журналъ Жербильона того-же года.

2) При устьѣ рѣчки Ху-тань, впадающей въ Хуанъ-хэ 胡坦和碩.

3) Да-цинъ-и-тунъ-чжи, отд. о кукухотоскихъ Тумотахъ, и Ли-дай-ди-ли-янь-цзэ-ту, 1872.

Тянь-дэ-цзюнь, подъ этимъ именемъ существовалъ во все время династій Кидань и Гинь[1]), до временъ Хубилая (1267 г.), когда за нимъ оставлено только значеніе областного города подъ именемъ Фынъ-чжоу[2]), и онъ приписанъ былъ къ Да-тунъ-фу. Гиньцы держали въ Тянь-дэ-цзюнь военнаго начальника чжао-тао-ши 招 討 使, который долженъ былъ наблюдать за смежными степными племенами и въ случаѣ нужды дѣйствовать на нихъ военною силою. Пространство Тянь-дэ-цзюнь, какъ округа, едва-ли было обширнѣе границъ нынѣшняго аймака Тумотъ, которому принадлежитъ Кукухото съ XVI вѣка, т. е. 370 ли NS и 400 ли OW[3]); осѣдлое населеніе его при Гинь простиралось до 22,600 домовъ[4]). Тянь-дэ-цзюнь, на сѣверѣ примыкалъ къ горамъ Инь-шань 陰 山, въ которыхъ и за которыми обитало племя Шато Тукю (Тугю), т. е. Тукю степные; господствующій родъ въ немъ былъ Ванъ-гу 王 古, иначе Юнъ-гу 雍 古[5]); онъ велъ свое происхожденіе отъ тѣхъ Шато-Тукю (Тугю), которые нѣкогда господствовали въ сѣверномъ Китаѣ, подъ именемъ династіи Хоу-Танъ (съ 923 по 936)[6]). Кидани, завладѣвъ сѣверною окраиною Китая, подчинили своей власти и разрозненные роды этихъ Тукю (Тугю); съ воцареніемъ Гиньцевъ является родъ Ванъ-гу, раздѣлившійся на двѣ линіи, Иньшаньскую и Линь-таоскую (на западѣ Гань-су); Гиньцы перевели Линь-таоскую линію въ Ляодунъ (Маньчжурію)[7]). Иньшаньскіе Ванъ-гу

---

1) См. Географ. отдѣлы Ляо-ши, Гинь-ши и Юань-ши. Толкователи М. Поло совершенно напрасно подозрѣваютъ въ показаніи его анахронизмъ, или стараются искать Тендухъ индѣ.

2) При Гиньцахъ, Тянь-дэ-цзюнь 天德軍 вмѣстѣ съ тѣмъ былъ также административнымъ центромъ для постояннаго пахатнаго населенія области и въ этомъ отношеніи тоже назывался Фынъ-чжоу 豐 州.

3) И-тунъ-чжи, Тумоты изъ Гуй-хуа-чена.

4) Цзинь-ши, Ду-ли-чжи.

5) Онготъ Рашидъ Эддина.

Въ англійскомъ текстѣ далѣе въ этомъ примѣчаніи прибавлено: Ongut of the Mongol text. — *Ред.*

6) Юань-ши, біографія Алахуша, 118, 19 sq.

7) Юань-ши, біографія Юе-най-хэ, 134, 2 sq.

охраняли сѣверныя границы Китая Гиньцевъ и заботились объ ихъ табунахъ. Когда Гиньцы, для охраны отъ набѣговъ степныхъ племенъ, провели пограничный валъ, или стѣну, отъ границъ Тангутскаго королевства до Маньчжуріи[1]), то поручили охраненіе главныхъ пунктовъ въ Иньшаньской части ея Ванъ-гу; они перевели сюда и Ляо-дунскихъ Ванъ-гу. Ко времени усиленія Чингисхана, у Иньшаньскихъ Ванъ-гу могущественнымъ сталъ Алахушъ, а во главѣ Ляодунскихъ Ванъ-гу—Басаомаѣли[2]). Алахушъ измѣнилъ Гиньцамъ и передался Чингисхану,—за что былъ убитъ недовольными изъ своего рода, можетъ быть Басаомаѣліемъ, который остался вѣренъ Гиньцамъ[3]). Впослѣдствіи Чингисханъ выдалъ одну изъ своихъ дочерей за сына Алахуша, Бо-яо-хэ; отъ нея однакоже Бо-яо-хэ не имѣлъ дѣтей; отъ побочной жены онъ имѣлъ трехъ сыновей; старшій изъ нихъ, Гюньбухуа, женатъ былъ на дочери Куюки хана; сынъ Гюньбухуа[4]), Колигисы, женатъ былъ на двухъ царевнахъ; онъ былъ въ походѣ противъ Хайду, попался въ плѣнъ въ 1298 г. и былъ умерщвленъ; званіе и достоинство его перешло въ 1310 году къ сыну его, Шуань[5]). О дальнѣйшихъ потомкахъ Алахуша ничего неизвѣстно; вѣроятно они окитаились, подобно родичамъ своимъ Ляодунской линіи.

Такимъ образомъ князья Ванъ-гу были de jure зятьями монгольскихъ хановъ и кромѣ того носили наслѣдственный титулъ

1) Цзинь-ши, годъ 1200; Сюй-тунъ-цзянь, гг. 1199—1200; Си-ся-шу-ши, годъ 1201; Да-цинъ-и-тунъ-чжи, Тумотъ.

Далѣе въ англійскомъ текстѣ примѣчанія слѣдуетъ: Traces of this wall of the Kin can be seen even at the present day north of the Great Wall. — *Ред.*

2) Біогр. Алахуша и Юэнайхо; въ послѣдней упоминается дѣдъ Басаомаѣли, по имени Юе-го-Тэмуръ, варіантъ: Тэмуръ-юэ-го.

3) Сынъ Басаомаѣли, Силицзисы, погибъ въ Шенси въ сраженіи съ монголами; сынъ Силицзисы, Юань-ай-хо, перешелъ на службу къ монголамъ при Мункэ ханѣ (Біографія Юань-ай-хо); потомокъ его Мацзу-чанъ былъ извѣстный въ Китаѣ литераторъ.

4) Такъ по таблицѣ царевенъ въ Юань-ши; по біографіи Килигисы, онъ былъ сынъ второго сына Бо-яо-хэ, именемъ Айбухуа, который былъ женатъ на дочери Хубилая.

5) Біографія Килигисы, въ Юань-ши.

князей Гао-тана (Гао-танъ-ванъ 高唐王); весьма возможно, что они имѣли резиденцію въ прежнемъ Тянь-дэ-цзюнь (хотя исторія не говоритъ этого), подобно тому, какъ нынѣ князья Тумота живутъ въ городѣ Кукухото.

Созвучіе именъ Ванъ-ханъ и Ванъ-гу (Ungkhan и Ongu) подало поводъ къ смѣшенію племенъ и лицъ, которое, во времена М. Поло, повидимому, было общимъ между европейцами въ Китаѣ; М. Поло и Іоаннъ де-Монте Корвино переносятъ титулъ пресвитера Іоанна съ погибшаго Ванъ-хана на знатную фамилію Ванъ-гу. Георгій ихъ есть, несомнѣнно, Колигисы, правнукъ Алахуша; что это имя есть христіанское, то подтверждается другими свидѣтельствами; такъ, въ полку изъ Асу (Azes) ханской гвардіи былъ Колигисы (варіантъ: Коурги † 1311 г.) и сынъ его Димидиръ [1]); какъ происхожденіе изъ христіанскаго народа, такъ и имя сына, Димидиръ Timitir (Démétrius), показываютъ, что и Колигисы былъ христіанинъ; потомъ въ Описаніи Чжэнь-цзяна [2]) упоминается, что въ числѣ правителей области былъ Колигисы Ѣликэунь, т. е. Колигисы христіанинъ, и сынъ его Лухо (Luc). Колигисы соотвѣтствуетъ Georgius'у М. Поло и І. де-Монте Корвино. По М. Поло Колигисы былъ потомокъ пресвитера Іоанна, но по біографіи его, онъ приходился Алахушу правнукомъ, а далѣе Алахуша мы не знаемъ предковъ Колигисы [3]); по времени онъ былъ пятымъ ханскимъ зятемъ изъ племени Ванъ-гу. По особой ханской милости (Хубилая) Колигисы женатъ былъ въ одно время на двухъ принцессахъ (что нѣсколько колеблетъ убѣжденіе въ его христіанствѣ; развѣ что снисхожденіе христіанскихъ миссіонеровъ было столь же велико, какъ и ханская милость). Время его смерти 1298—99 г. согласно съ указаніемъ

1) Юань-ши, 135, 7.

2) Чжи-шунь-чжэнь-цзянъ-чжи 至順鎭江志, 15, 16 sq.

3) Можно съ натяжкой возвести родъ Колигисы до Тѣмуръ Улекэ, тоже Ванъ-гу, который былъ старше Алахуша и именемъ своимъ Улекэ могъ напоминать имя Іоаннъ; но тотъ былъ предкомъ другой линіи Ванъ-гу. Біографія Юе-най-хо.

письма I. де-Монте Корвино отъ 1305: Ante sex annos migravit ad Dominum. По смерти его остался малолѣтній сынъ его Чжу-ань 术安, который вошелъ въ наслѣдственныя права княжества уже на возрастѣ, въ 1310 г.[1]). Исторія хвалитъ Колигисы за его мужество и любовь къ просвѣщенію. Далѣе упоминанія его сына нѣтъ извѣстій о судьбѣ этого дома.

Argons. Нельзя допустить, что М. Поло употребилъ монгольское Эркэунъ, какъ монголы называли христіанъ, и разумѣлъ подъ этимъ именемъ помѣсь язычниковъ и магометанъ; онъ былъ хорошо знакомъ съ христіанами въ Китаѣ и конечно не могъ не знать общепринятаго у монголовъ для нихъ названія. Если принимать показаніе М. Поло буквально, то трудно догадаться, нужно ли разумѣть подъ именемъ магометанъ вообще всѣ магометанскія племена, или какое-либо особое[2]). Во времена М. Поло магометане вообще называемы были Бусумань, иногда Мусумань; другое для нихъ названіе, Хойхой, начавшее уже принимать смыслъ общій, преимущественно прилагалось къ магометанамъ Западнаго Туркестана. Уклоняясь отъ безполезныхъ ипотезъ по сему вопросу, я обращусь къ болѣе положительнымъ указаніямъ Китайской исторіи.

Въ числѣ племенъ, упоминаемыхъ въ Юань-ши, встрѣчается племя А-эр-хунь,—совершенно напоминающее Аргонь М. Поло. По принятому домомъ Юань этнографическому раздѣленію на

1) Это вѣроятно Іоаннъ въ письмѣ I. де-Монте-Корвино, которому (т. е. Чжу-ану) было въ 1305 году девять лѣтъ, такъ наименованный «propter nomen meum» говоритъ М. Корвино.

Далѣе въ англійскомъ текстѣ прибавлено: In another Wang-ku branch, Si-li-ki-sze reminds one also of the Christian name Sergius. — *Ред.*

2) Отсюда и до конца англійскій текстъ передаетъ такъ: It is mentioned in the Yuen ch'ao pi shi, that there lived amongst the Wang-ku a certain Asan, who carried on trade with the nomade tribes; to judge by his name (Hassan) he was a Mahommetan. He was, according to the Mongol text of the Yuen ch'ao pi shi a Sartaht'ai, i. e. native of Sartaul or Sartol. The Mongols generally called this Western Turkestan, not merely because it was the country of the Sartes. We see then that in those times there were, amongst the Wang-kus, emigrants from Western Turkestan. — *Ред.*

4 группы, Архунь принадлежало ко 2-ой[1]); къ этому же разряду относились и Ванъ-гу; судя по имени одного Архунь въ Описаніи Чжень-цяна, Али, можно думать, что племя было магометанское; къ тому же заключенію придемъ, если примемъ встрѣчающееся въ Юань-ши племя Алаунь варіантъ Архунь, съ тою особенностію, что это былъ «знатный родъ въ западныхъ краяхъ».

Вотъ все, что я могу сказать по поводу Аргонь М. Поло на основаніи китайскихъ источниковъ.

Sindachu, Сюань-дэ-чжоу, нынѣшнее *Сюань-хуа-фу*. Показаніе М. Поло о серебряныхъ рудахъ въ семъ краѣ подтверждается исторіею монгольскаго дома въ Китаѣ; по свидѣтельству ея въ области Сюань-дэ-чжоу, въ извѣстной горѣ Цзи-минъ-шань 鷄鳴山 и округѣ Юй-чжоу 蔚州 находились и серебряныя руды, и золотоносныя розсыпи, которыя разрабатывались казною до 1323 г., когда онѣ отданы были въ частныя руки[2]). Въ Сюань-дэ-чжоу М. Поло вступилъ на такъ называемую западную ханскую дорогу, соединявшую Шанъ-ду съ Пекиномъ; дорога эта шла отъ Пекина до Сюань-дэ-чжоу, черезъ тѣ же самыя мѣста, какъ и нынѣ до Сюань-хуа-фу; но отъ послѣдняго города она направлялась не на нынѣшній Калганъ, а западнѣе, на нынѣшнее мѣстечко Шань-фанъ-бао 膳房堡[3]), гдѣ былъ перевалъ черезъ хребетъ, называвшійся въ то время Ѣ-ху-линъ 野狐嶺; съ нынѣшней караванной дорогой отъ Калгана она встрѣчалась и расходилась въ городѣ Синъ-хэ 興和, нынѣ городище Харабалгасунъ[4]). По этому пути отъ Шанъ-ду до Пекина считалось 1095 ли.

---

1) 1 группа состояла изъ Монголовъ, къ которымъ причислялись всѣ кочевыя племена; 2 группа изъ племенъ Туркскихъ, Тангутскихъ и другихъ болѣе западныхъ; 3—изъ сѣверныхъ Китайцевъ, Корейцевъ, Киданей и Чжурчжень; 4—изъ южныхъ Китайцевъ или Маньцзы. См. таблицу племенъ въ началѣ Чэ-гэнъ-лу 輟畊錄; Юань-чао-дянь-чжанъ, passim.

2) Сюй-тунъ-цзянъ, подъ годомъ. *Idifu* М. Поло вѣроятно есть описка вмѣсто) *Yuchow*.

3) Ли въ 30 отъ Калгана на З.

4) Во времена Гиньцевъ называвшемся Фу-чжоу 撫州.

Восточная ханская дорога отдѣлялась отъ западной, или прямо по проѣздѣ ущелья чрезъ Цзюй-юнъ-гуань, или отъ мѣстечка Ту-му 土木 и шла чрезъ Ду-ши-коу; съ западной дорогой она соединялась у Чаганъ-норъ; разстоянія, по этому пути, отъ Пекина до Шанъ-ду было 750 ли. Монгольскіе ханы, отправляясь на лѣто въ Шанъ-ду, слѣдовали восточнымъ путемъ чрезъ Ду-ши-коу, возвращались же западной на Ѣ-ху-линъ. По той и другой дорогѣ, для отдыха и ночлега хановъ построены были на-бо 納鉢 [1]), или временные дворцы, по восточной дорогѣ въ числѣ 18, по западной — 24 [2]).

Гл. LXI. Показаніе М. Поло о времени переѣзда отъ Сюань-дэ-чжоу до Чаганъ-нора въ 3 дня, и отъ Чаганъ-нора до Шанъ-ду также въ 3 дня совершенно согласно съ «Изысканіями о дорогахъ», и пр. Дворецъ въ Чаганъ-норѣ построенъ былъ въ 1280 г. Китайскіе писатели не опредѣляютъ съ точностью положенія озера Чаганъ-нора; такъ какъ на пути къ Шанъ-ду по степи есть нѣсколько озеръ и наименованія ихъ со временемъ измѣнились; вѣроятно только, что прежній Чаганъ-норъ есть нынѣшній Ангули-норъ.

Chandu, китайское Шанъ-ду, верхняя столица. Мункэ-ханъ, поручивъ въ 1256 г. Хубилаю построить резиденцію близъ границъ собственнаго Китая, имѣлъ въ виду учредить южную ханскую орду; но Хубилай, измѣнивъ завѣту своихъ предшественниковъ не выходить изъ степей и царствовать надъ покоренными народами изъ глубины Монголіи, предпочелъ осѣдлую резиденцію въ Пекинѣ и сдѣлалъ Шанъ-ду своею лѣтнею резиденціею. Ханы отправлялись изъ Пекина въ Шанъ-ду обыкновенно въ 4 лунѣ и возвращались въ 8-й [3]). 7-го числа 7-ой луны со-

1) Набо есть слово киданьское, которое перешло къ Гиньцамъ и отъ нихъ къ монголамъ.

2) Всѣ эти подробности заимствованы изъ брошюры Юань-Шанъ-ду-и-чэнъ-као 元上都驛程考 (Изслѣдованіе о путяхъ въ Шанъ-ду; ср. Коу-бэй-сань-тинъ-чжи).

3) Подробности о Шанъ-ду, его исторіи, размѣрахъ, дворцахъ, ханскихъ пиршествахъ, и пр. и пр. изложены въ Коу-бэй-сань-тинъ-чжи 口北三

вершалось у монголовъ жертвоприношеніе предкамъ; на открытомъ мѣстѣ устраивалась парчевая занавѣсь; шаманъ, стоя предъ ней лицомъ на сѣверъ, громко произнося имена Чингисхана и другихъ хановъ, возліялъ кобылье молоко на землю [1]); въ тотъ же день избирали счастливый день для отправленія изъ Шанъ-ду въ Пекинъ.

Horiad есть несомнѣнно Конкратъ; никакое другое племя, или родъ, не пользовалось такимъ почетомъ, какъ Конкратъ, изъ котораго ханы брали первыхъ ханьшъ [2]).

Palace of cane, вѣроятно Цзунъ-мао-дянь 棕毛殿 (зала изъ пальмовыхъ нитей, т. е. рогожекъ), упоминаемая въ китайскихъ реляціяхъ; въ Алтанъ-тобчи также упоминается о тростниковомъ шатрѣ въ Шанъ-ду.

Tebet и *Kasimur*. «Ламы были разнаго происхожденія; во время большихъ собраній и ханскихъ пиршествъ, они устраивали близь ханской ставки жертвенникъ и молились объ ясной погодѣ; звуки раковинъ возносились до небесъ» [3]); ламы эти, во-

---

廳志 1758, въ Изслѣдованіи о путяхъ въ Шанъ-ду, въ Собраніи замѣтокъ китайскихъ чиновниковъ, бывшихъ въ свитѣ хановъ. Ср. И-тунъ-чжи 驛統志, о чахарскихъ пастбищахъ.

1) Въ Пекинѣ, въ залахъ предковъ совершались болѣе сложныя жертвоприношенія.

2) Въ англійскомъ текстѣ изложеніе подробнѣе: If according to Col. Yule's conjecture we schould take this name to designate the Oirat tribe, the honours which, as M. Polo says, were paid to this tribe, were addressed probably to the descendants of Hutukhabeki, one of the Oirat princes in consideration of his having been the first to submit to Chuchi, Chingis khan's son, and of the aid lent by him for subduing the other Oirat princes. Chingis khan had, for these services, married his daughter Chechegen to Inalchi, Hutukhabeki's son (Yuen ch'ao pi shi). It is, however, strange that the Oirats alone enjoyed the privilege described by M. Polo, for the highest position at the Mongol khan's court belonged to the Kunkrat tribe, out of which the khans used to choose their first wives, who were called Empresses of the first ordo (Yuen-shi, chap. CXXVIII, p. 14). — *Ред.*

3) Луань-цзинъ-цза-юнъ 灤京雜咏, стихи на разные виды Шанъ-ду; Луань цзинъ, т. е. столица при р. Луань, — такъ китайскіе поэты называли Шанъ-ду.

Здѣсь въ англійскомъ текстѣ прибавлено: These are the words in which M. Polo's narrative is corroborated by an eye-witness who has celebrated the remarkable objects of Shangtu (Loan king tsa yung). — *Ред.*

преки запрещенію Буддою кровныхъ жертвъ, приносили Махакалѣ въ жертву баранье сердце; случалось повидимому, что и сердце казненныхъ преступниковъ считалось также угоднымъ приношеніемъ [1]); и такъ какъ жертвы, по приношеніи, могли быть съѣдаемы жрецами, то М. Поло имѣлъ нѣкоторое основаніе приписывать ламамъ каннибальство [2]). Многіе изъ этихъ ламъ, какъ справедливо замѣчаетъ М. Поло, были женаты; жены ихъ у китайцевъ извѣстны были подъ именемъ фань-сао 梵嫂 [3]). Содержаніе ламъ, ихъ монастырей, жертвенныя надобности и написаніе буддійскихъ св. книгъ, стоили несмѣтныхъ суммъ [4]). Ароматы, о которыхъ говоритъ М. Поло, у ламъ имѣли двоякое назначеніе; изъ нихъ дѣлали курительныя палочки и небольшія башенки, извѣстныя подъ именемъ цаца, и которыя вкладывали въ субурги, или просто зарывали въ землю. При построеніи субурги въ саду пекинскаго дворца въ 1271 г. при Хубилаѣ на томъ мѣстѣ, гдѣ нынѣ башня Байта, потребовалось 1008 башенокъ изъ самыхъ дорогихъ ароматовъ, растолченныхъ вмѣстѣ съ золотомъ, серебромъ, жемчугомъ и кораллომъ, да 130,000 башенокъ изъ простыхъ ароматовъ [5]).

Монастыри со множествомъ монаховъ, которые вели себя прилично, по словамъ М. Поло, очевидно принадлежали китайскимъ буддистамъ хэшанамъ. При Хубилаѣ они имѣли два монастыря въ Шанъ-ду, на СВ. и СЗ. города [6]).

Sen sin есть довольно близкая транскрипція Сянь-сенъ (по пекински Сянь-шэнъ) 先生; такъ монголы въ разговорѣ и въ

1) Сюй-тунъ-цзянь, 203 sq.

2) Ламы, по словамъ М. Поло, заставляли чаши съ виномъ, безъ помощи прислуги, носиться въ руки Хубилая, — то же самое разсказываютъ и нынѣ о Баньчань-эрдэни, который былъ въ Пекинѣ при Канси; по его мановенію къ нему сами неслись чашки съ чаемъ.

3) Чэ-гэнъ-лу, 6.

4) Юань-ши, Бэнь-цзи, passim.

5) Бянь-вэй-лу 辯僞錄, in fine приведенъ текстъ памятника по случаю построенія субурги; въ немъ перечислены и благовонныя вещества.

6) Хуа-янь-сы-бэй 華嚴寺碑.

правительственныхъ актахъ[1]) называли даосовъ, въ смыслѣ наставниковъ, подобно тому какъ ламъ они величали бакши, — что равносильно китайскому Сянь-шэнъ. М. Поло называетъ ихъ постниками и подвижниками; это была одна изъ сектъ даосизма; была другая, занимавшаяся кабалистическими и таинственными средствами; Хубилай жаловалъ ту и другую секту[2]); онъ построилъ для нихъ два монастыря въ Шанъ-ду, одинъ на В., другой на З. города[3]).

Даосы, по словамъ М. Поло, считались еретиками у другихъ сектъ, разумѣя подъ послѣдними, конечно, ламъ и хэшан'овъ; въ его время, дѣйствительно, продолжалась горячая борьба буддистовъ съ даосами, или скорѣе, преслѣдованіе первыми послѣднихъ; буддисты обличали даосовъ въ зловредномъ направленіи ихъ ученія и въ подлогахъ; въ доказательство чего приводили нѣкоторыя изъ ихъ священныхъ книгъ; пользуясь своимъ вліяніемъ при дворѣ, они склонили Хубилая издать эдиктъ, которымъ повелѣно было предать сказанныя книги публичному сожженію, — что и было исполнено въ Пекинѣ (въ 1281 году)[4]).

Даосы носятъ, говоритъ М. Поло, платье изъ чернаго и голубого холста; разумѣется, по различію сектъ.

Идолы даосовъ, по показанію М. Поло, носятъ женскія названія; дѣйствительно, въ пантеонѣ даосизма весьма много женскихъ божествъ и нынѣ популярныхъ въ народномъ чествованіи въ Китаѣ; таковы Доу-му 斗 母 (сѣверная медвѣдица), Би-сяюань-цзюнь (небесная царица), женскія божества для родильницъ, дѣтей, глазной болѣзни и другія, которыя можно встрѣтить повсюду; кромѣ того, многія мужскія божества у даосовъ носятъ

1) См. китайскій текстъ жалованныхъ монастырямъ грамотъ; «Изслѣдованіе о христіанствѣ въ Китаѣ», въ Восточномъ Сборникѣ. Монголы не переводили на свой языкъ слова Сянь-сенъ и произносили его Шянь-шинъ, см. словарь монгольскихъ словъ въ Бэй-лу-и-янь 北 虜 譯 言.

2) Юань-ши, въ отд. о Дао-цзы.

3) Хуа-янь-сы-бэй.

4) Бянь-вэй-лу.

общій съ женскими титулъ Цзюнь 君, то и другое обстоятельство могло подать М. Поло поводъ къ вышеупомянутому отзыву его.

Книга II.

Гл. II, sq. Nayan. Прадѣдъ Наяна, Бѣлгутай, былъ сводный братъ Чингисхана; положеніе и границы удѣла его не обозначены ясно въ исторіи; по біографіи Бѣлгутая онъ находился между Онономъ и Кэрулэномъ[1]), по изслѣдованію Шень-яо—при сліяніи Аргуни и Шилки; наконецъ, по біографіи Харабадура—въ Абалаху, соотвѣтствующемъ нынѣшнему маньчжурскому Бутха; Абалаху, по словамъ самаго Хубилая, было богато рыбою[2]); дѣйствительно, по усмиреніи мятежа Наяна, правитель этой страны присылалъ къ Пекинскому двору рыбъ, вѣсомъ до 1000 гиновъ; очевидно, что это была страна пріамурская; но исторія, повидимому, соединила удѣлъ Наяна съ удѣломъ Ханяня[3]), орда котораго была смежна съ Наяновой и находилась на лѣвомъ берегу Амура, предположительно въ нынѣшнемъ городищѣ Айхунь (близъ Благовѣщенска)[4]). Владѣнія Наяна на югъ простирались до Гуанъ-нина 廣寧, который входилъ въ его удѣлъ, и по этому городу онъ титуловался Гуанъ-нинъ-ванъ (княземъ Гуанъ-нина)[5]).

По сказанію М. Поло (гл. V) въ удѣлъ Наяна входили Chorcha, Cauly, Barscol и Sikintinju.

Chorcha, Хурчинь; Наянъ, какъ вассальный князь монголь-

---

1) Юань-ши.

2) Юань-ши, біографія Харабадура.

3) Внукъ Хашіуна, родного брата Чингисхана.

4) Изслѣдованія Шень-яо; біографія Юйси Тѣмура. Удѣльные князья монгольскіе имѣли обыкновеніе обзаводиться городами; валы отъ нихъ разсѣяны въ западной Маньчжуріи и восточной Монголіи; въ особенности въ области Цицикара.

5) Юань-ши, геогр. отдѣленіе. Гуанъ-нинъ и нынѣ такъ называется; онъ находится въ южной Маньчжуріи близъ хребта того же имени (древняя И-у-люй 醫巫閭).

скихъ хановъ, обязанъ былъ держать въ повиновеніи народы Маньчжуріи (покоренные съ 1233 г.) и охранять ввѣренную ему страну[1]); несомнѣнно, что онъ раздѣлялъ эту обязанность съ родичемъ своимъ, Хаданемъ, который былъ ближе къ туземнымъ племенамъ Маньчжуріи.

Cauly, Корея. Собственно корейское королевство не могло входить въ удѣлы князей; М. Поло могъ разумѣть сѣверную часть Кореи, поддавшуюся монголамъ (съ 1269 г.) съ 60-ю городами и подчиненную центральному управленію въ Ляо-янѣ[2]).

Barscol. Въ монгольскомъ текстѣ Жизнеописанія Чингисхана[3]) встрѣчается географическое названіе Бархюль, близкое къ Barskol; но не извѣстно, куда пріурочить его, къ Бутхѣ ли, гдѣ нынѣ обитаютъ Барху, или къ прибайкальскому Бархучжинь. Въ Юань-ши встрѣчаются также названія области Пу-юй-лу 浦與路 и мѣстности Пу-ло-ко[4]), которыя по способу китайской транскрипціи напоминаютъ Barscol; но по неопредѣленности свѣдѣній о нихъ трудно настаивать на подобномъ сближеніи; остается пріурочить Barscol къ извѣстному уже Абалаху.

Sikintinju. Въ этомъ многосложномъ имени, повидимому, легко отличить Гянь-чжоу 建州, названіе города, дѣйствительно входившаго въ удѣлъ Наяна, и упоминавшагося въ исторіи его возмущенія; Гянь-чжоу было два, одинъ при Гиньцахъ въ нынѣшнемъ Карциньскомъ аймакѣ, другой при монголахъ, въ верховьяхъ рѣки Да-линъ-хэ 大凌河, въ предѣлахъ нынѣшняго аймака Карацинь[5]); послѣдній былъ въ зависи-

1) Юань-ши, геогр. отд.

2) Въ англійскомъ текстѣ прибавлено: As to the southern part of Corea, it was left to the king of Corea, who however, was a vassal of the Mongols. — *Ред.*

3) Юань-чао-ми-ши.

4) Названія эти существовали при Гиньцахъ, но остались и при монголахъ, какъ многія другія; обозначаемыя ими мѣста должны были находиться близко къ удѣлу Наяна. Ср. карту владѣній Гиньцевъ въ Ли-дай-ди-ли-янь-гэ-ту 歷代地理沿革圖, изданную въ Нанкинѣ въ 1872 г. Пу-юй-лу называлось также 扶餘路 Фу-юй-лу.

5) Мань-чжоу-юань-лю-као.

мости отъ Гуанъ-нина [1]). Упоминается онъ по слѣдующему случаю. Когда Наянъ возмутился, пекинскій дворъ послалъ къ корейскому королю приказъ, съ требованіемъ вспомогательнаго войска; объ этомъ обстоятельствѣ упоминается въ лѣтописяхъ Кореи подъ 1288 г. [2]) такъ: «сего года, въ 4 лунѣ, получено изъ Пекина повелѣніе отправить 5000 человѣкъ войска съ провіантомъ въ Гянь-чжоу, которое отстоитъ (отъ резиденціи короля) [3]) въ 3000 ли» [4]). Разумѣется, что это круглое число ли нельзя принимать буквально; судя по нынѣшнимъ разстояніямъ, отъ корейскаго Кай-цинъ-фу до монгольскаго Гянь-чжоу было около 2000 ли, и столько-же до Гиньскаго Гянь-чжоу (черезъ Мукдень и проходъ Фа-ку-мынь чрезъ Ивовую изгородь); на который изъ этихъ Гянь-чжоу назначено было идти корейскому отряду, трудно рѣшить [5]). Если М. Поло подъ именемъ Sikintinju разумѣлъ Гянь-чжоу, то вѣроятнѣе предположить Гиньскій [6]),

---

1) Юань-ши, геогр. отд.

2) Гао-ли-ши 30, 11.

3) Въ то время корейская столица была въ Кай-цинъ-фу.

4) По Сюй-тунъ-цзянь, корейцы выслали (вмѣсто 5000) 500 человѣкъ. Сюй-тунъ-цзянь ставитъ это событіе въ 1287 г., различно отъ корейскаго.

5) Въ черновомъ спискѣ статьи арх. Палладія сюда относится слѣдующее примѣчаніе:

«На пути отъ Мукденя къ Кай-юань (отстоящаго отъ Факумынь въ 20 ли), въ 60 ли отъ сего города на югъ, есть мѣстечко Гаоли-инъ (лагерь корейскій), такъ названное по ближайшему древнему становищу, въ которомъ, по преданію, была военная стоянка корейцевъ; земляной квадратный валъ сплошь исчерченъ амбразурами; очевидно, квартировававшій здѣсь отрядъ былъ въ оборонительномъ положеніи и слѣдовательно вала нельзя приписать тому корейскому отряду, который былъ вызванъ императоромъ Канси на Амуръ во время спора съ Русскими объ Албзинѣ, и съ полдороги былъ возвращенъ; послѣднему не было нужды устроять оборонительные валы внутри Маньчжуріи. Впрочемъ, Корея съ незапамятныхъ временъ имѣла сношенія съ Маньчжуріей и оставленные ею въ этой странѣ памятники нельзя произвольно относить къ извѣстной эпохѣ». — *Ред.*

6) Гиньскій Гянь-чжоу, предварительно, былъ на мѣстѣ нынѣшняго Чанъ-чунь-пу 長春堡, или Гуань-цинъ-цзе, на границѣ Маньчжуріи и Монголіи, на западъ отъ нынѣшняго Гириня.

Въ англійскомъ текстѣ опечатка: Kizin вмѣсто Kirin. — *Ред.*

такъ какъ монгольскій не имѣлъ особаго значенія, будучи второстепеннымъ послѣ Гуанъ-нина[1]).

Совокупное возстаніе Наяна и Хаданя описано въ китайской исторіи не полно и разнорѣчиво. Усмиреніе обоихъ продолжалось 4 года. Въ 1287 г. Наянъ двинулся изъ своей орды съ 60 т. ратью, по восточной Монголіи; въ 5 лунѣ (варіантъ: 6-ой) того-же года, Хубилай выступилъ противъ него изъ Шанъ-ду; сраженіе происходило въ Ю. В. Монголіи; Хубилай одержалъ побѣду и въ 8 лунѣ вернулся въ Шанъ-ду. Разбитый Наянъ бѣжалъ на Ю. В., черезъ горный хребетъ, по которому нынѣ проложена Ивовая изгородь, но заранѣе, изъ Шэнь-чжоу 瀋州, нынѣшняго Мукденя, и Гуанъ-нина двинуты были отряды (которые вѣроятно стерегли горные проходы), и Наянъ попался въ плѣнъ.

Не прошло и двухъ мѣсяцевъ послѣ усмиренія Наяна, какъ возмутился князь Хадань[2]), говоритъ біографія Манъ-ву; слѣдовательно это было въ томъ же 1287 году. Подъ 1288 говорится[3]), что Хадань былъ разбитъ и вся Маньчжурія успокоена; въ 1290 г. снова упоминается, что Хадань безпокоилъ южную Маньчжурію, и затѣмъ былъ разбитъ. Къ этому времени нужно отнести разсказы біографій Лидина, Юйси-Тѣмура[4]) и Манъ-ву; по первой изъ нихъ, послѣ разбитія Хаданя Лидиномъ при ур. Куй-луй (Куйларъ?), Хадань бѣжалъ и погибъ; по второй, разрушили жилище Хаданя на лѣвомъ берегу Хэлунь-цзяна (Амура), и Хадань *пропалъ*; по третьей, Манъ-ву съ Наймадаемъ преслѣдовали Хаданя на край сѣвера до восточнаго поморья (до устьевъ Амура). Хадань *спасся бѣгствомъ*; захватили его двухъ княгинь (женъ)

1) Въ черновикѣ арх. Палладія это заключеніе изложено такъ: «Предполагаю, что Гиньское Гянь-чжоу, во времена Хубилая, сохранило имя и значеніе свое, подобно другимъ пунктамъ того края, что монгольское въ отличіе отъ другихъ могло быть называемо Западнымъ, т. е. Си-гянь-чжоу, что вполнѣ согласно было бы съ показаніемъ М. Поло». — *Ред.*

2) Біографія Манъ-ву.

3) Сюй-тунъ-цзянь.

4) Въ англійскомъ текстѣ опечатка: Yuesi Fomur вм. Yuesi Temur. — *Ред.*

и сына Лао-ди, котораго *казнили*, чѣмъ и завершилось усмиренiе мятежа въ Маньчжурiи. Однакоже въ исторiи Кореи мы находимъ важный варiантъ; по разсказу ея, въ 1290 году Хадань съ сыномъ своимъ Лао-ди проходитъ Корею съ огнемъ и мечемъ, вырѣзываетъ жителей и питается человѣческимъ мясомъ; король бѣжалъ на островъ Гянъ-хуа-дао 江華島; корейцы не могли противиться нашествiю; въ 1291 г. монголы выслали къ нимъ на помощь войско, подъ предводительствомъ двухъ генераловъ: Сѣшеганя (бывшаго губернаторомъ въ Ляодунѣ) и Наманьдая (очевидно, вышеупомянутый Наймадай); монголы, соединившись съ корейцами, разбили инсургентовъ, проникшихъ въ средину страны; трупы ихъ устилали землю на пространствѣ 30 ли; Хадань и сынъ его пробились сквозь побѣдоносное войско и бѣжали[1]); они скрылись въ страну Нюй-чжи (Чжурчжи)[2]), откуда Лао-ди и послѣ дѣлалъ набѣги (на Корею)[3]). Таково разногласiе историковъ объ одномъ и томъ же фактѣ. Мнѣ кажется, что показанiе корейской исторiи болѣе вѣроподобно, чѣмъ китайской.

Гл. III. Note. Юль выписываетъ изъ Рамузiо любопытное показанiе М. Поло о монгольскихъ кочевыхъ гарнизонахъ при городахъ внутренняго Китая; въ монголо-китайскихъ памятникахъ они называются аолу, безъ всякаго перевода[5]); это были монгольскiе полки, командированные въ гарнизоны съ семействами и всѣмъ хозяйствомъ; читатели изъ китайцевъ до сихъ поръ плохо понимаютъ это монгольское учрежденiе, не имѣя подъ рукою столь яснаго опредѣленiя, какъ у М. Поло.

Гл. V. Iудеи. Въ Юань-ши въ первый разъ они упоминаются подъ 1329 г., по случаю возстановленiя закона о взиманiи пошлинъ съ иновѣрцевъ, въ другой и послѣднiй разъ въ 1354 г.,

---

1) Дунъ-го-ши-лё 東國史略, подъ 1291 г.

2) Т. е. въ нынѣшнюю Приморскую область русскихъ владѣнiй.

3) Гао-ли-ши, 114, 15.

4) См. 經世大典 Цзинъ-ши-да-дянь (въ извлеченiяхъ).

5) Въ Юань-чао-ми-ши аолу соотвѣтствуетъ аолухъ монг. текста; м. б. впрочемъ, здѣсь это монгольскiй архаизмъ аулъ.

когда, по случаю мятежей въ Китаѣ, богатые магометане и Іудеи приглашаемы были въ столицу для поступленія въ военную службу; въ томъ и другомъ случаѣ они назывались 术忽 Чжуху (Джахудъ). Едва ли можно открыть существованіе ихъ въ Китаѣ ранѣе монгольскаго періода, по крайней мѣрѣ, по туземнымъ источникамъ.

Гл. VII. Властныя дщицы[1]) у монголовъ различались не только по изображеніямъ животныхъ и качеству металла, но также по числу вставленныхъ въ нихъ жемчужинъ (одной, двухъ и трехъ). Соколиныя дщицы давались чрезвычайнымъ курьерамъ и посланцамъ. Обычай Пайцзы[2]) заимствованъ вѣроятно монголами отъ Гиньцевъ.

Гл. VIII. 4 ханьши Хубилая, т. е. ханьши 1, 2, 3 и 4-ой орды, какъ принято называть въ монголо-китайской исторіи; орда есть особый дворецъ хана, подъ управленіемъ особой ханьши; поэтому китайскіе писатели часто переводятъ слово орда гаремомъ; четыре орды, установленныя Чингисханомъ, были назначены для ханьшъ, которыя выбирались изъ 4-хъ различныхъ кочевыхъ родовъ (не монгольскихъ), несмѣнно[4]). При первыхъ 4-хъ ханахъ, жившихъ въ степяхъ, четыре орды раздѣлены были значительнымъ пространствомъ; Харохорумъ тоже былъ одною изъ ордъ, хотя она и превзошла другія политическимъ значеніемъ на коренное, она же и лѣтняя орда Чингисхана была на долинѣ Саликэръ, у горы Гэнтэй[5]). Съ переселеніемъ Хубилая въ Пекинъ, и четыре орды совмѣстились въ ханскомъ дворцѣ; но орды въ Монголіи продолжали

---

1) Ху-фу 虎符.

Ху-фу буквально значитъ тигроголовыя дощечки. — *Ред.*

2) Пай-цзы 牌子.

3) Юань-ши-лэй-бянь и Юань-чао-дянь-чжанъ.

4) См. Юань-ши о ханьшахъ, и Юань-чао-ми-ши.

5) Мѣстоположеніе ея очерчено въ дневникѣ похода Юнъ-ло въ 1414 г. Бэйчженъ-хоулу. Вѣроятно она и была великая чинсесъ ордо китайско-монгольскихъ памятниковъ, которую китайскіе географы не знаютъ, гдѣ искать.

существовать подъ именемъ 4-хъ великихъ ордъ. Кромѣ сего ордою называлась ставка хана, шира-ордо (желтая, т. е. золотая орда) была шатеръ для аудіенцій и пировъ. Установленный выборъ ханьшъ изъ извѣстныхъ племенъ, со временемъ измѣнился; послѣдній монгольскій ханъ въ Китаѣ возвелъ въ санъ ханьши кореянку, которая много способствовала паденію династіи [1]).

Гл. X—XI. Пекинъ. Археологическія изслѣдованія объ этой резиденціи монгольскихъ хановъ, равно о ихъ дворцѣ, можно найти въ полномъ историческомъ описаніи Пекина, Жи-ся-цзювэнь-као 日下舊聞考, 1774 г. [2]); въ немъ собраны большая часть свѣдѣній, почерпнутыхъ изъ прежнихъ описаній и другихъ источниковъ. Къ нему можно присоединить небольшое сочиненіе Дучэнъ-синъ-ши-као, 1826 г., которое занимается преимущественно археологическими изысканіями о южной части города. Пекинъ монгольскій, какъ и ханскій дворецъ повидимому были на тѣхъ же самыхъ мѣстахъ, гдѣ Пекинъ маньчжуровъ и дворецъ богдохановъ; писатели нынѣшней династіи обыкновенно полагаютъ, что монгольскій Пекинъ простирался далѣе на сѣверъ, и что древній валъ на сѣверѣ отъ нынѣшняго Пекина прежде составлялъ части столицы; это мнѣніе шатко. Всеобщая географія династіи Минъ [3]) называетъ этотъ валъ цзюянь-чэнъ, т. е. древнимъ городищемъ янь; также называетъ его ученый авторъ Чанъ-ань-кэ-хуа 長安客話 (династіи Минъ); онъ положительно говоритъ, что городскія стѣны Пекина при Минъ проведены въ 1420 году [4]) по городскому валу монгольскаго Пекина. Что Пекинъ монгольскій былъ болѣе нынѣшняго, приводятъ, что онъ въ окружности былъ 60 ли, тогда какъ нынѣшній всего 40 ли; это не болѣе какъ недоразумѣніе; авторъ извѣстнаго сочиненія Чэ-гэнъ-лу [4]), монгольскаго періода, при-

1) См. Юань-ши (Бэнь-цзи).

2) Въ англійскомъ текстѣ здѣсь сдѣлана ссылка: See *Wylie*'s Notes on Chinese Literature.

3) И-тунъ-чжи.

4) Цз. 21.

ступая къ описанію ханскаго дворца, предварительно даетъ размѣръ городскому валу (60 ли въ окружности) и замѣчаетъ, что въ основаніе измѣренія принята ли въ 240 бу; между тѣмъ, какъ нынѣ въ измѣреніи маньчжурскаго Пекина принята ли обыкновенная въ 360 бу; 240 бу, помноженное на число 60, и 360 бу помноженное на 40, даютъ въ результатѣ одно число; слѣдовательно, по этимъ даннымъ, монгольскій Пекинъ былъ ни больше, ни меньше нынѣшняго маньчжурскаго. Впрочемъ, есть способъ разрѣшить недоумѣніе по сему предмету, кому любопытно; на пути отъ Пекина въ Шанду, первое на-бо для хановъ, было въ 20 ли отъ столицы на сѣверъ отъ воротъ 健 德 門 Цзянь-дэ-мынь, въ мѣстечкѣ, называвшемся въ дорожникахъ Дакоу 大 口; въ этомъ мѣстечкѣ было три натуральныхъ насыпи, или бугра; оттого и самое мѣстечко называлось въ просторѣчіи Сань-гэдэ, «три шишки»[1]). Физическія примѣты не такъ скоро сглаживаются временемъ, какъ построенія; поэтому вѣроятно, что эти бугры еще существуютъ, и по относительному отстоянію ихъ отъ нынѣшняго Пекина можно судить о положеніи сѣверной стѣны монгольскаго; нынѣ 20 ли отъ Пекина на сѣверъ примыкаетъ къ мѣстечку Цинъ-хэ 清 河, гдѣ во времена Минъ былъ также временный дворецъ по пути къ Императорскимъ кладбищамъ; дороги же при монголахъ измѣрялись той же погонной ли, какъ и нынѣ.

Гл. XII. Keshican, очередная страна отъ слова Кешикъ или Кэсикъ, дежурство, очередь[2]). Ханская гвардія называлась Торгаутъ, отъ слова Торгахъ, которое должно было означать охрану[3]). Сначала ханская гвардія состояла изъ отборныхъ молодыхъ монголовъ; по переселеніи же въ Китай, въ нее вступали молодые люди изъ вновь завоеванныхъ племенъ и дѣти вассальныхъ государей и начальниковъ провинцій и областей. Очеред-

---

1) «Изслѣдованіе о путяхъ въ Шанду».

2) Монгольскій текстъ Юань-чао-ми-ши.

3) Ib. Торгакъ—у Абулгази багадуръ хана.

ная стража во дворцѣ, или дежурная 3-хъ дней, состояла до 1330 г. изъ 400 человѣкъ[1]).

Гл. XIII. О силачахъ съ булавами, стоявшихъ у дверей ханской ставки и залы упоминаетъ также Чэ-гэнъ-лу; оно прибавляетъ, что близъ самаго хана стояли другіе два стража (кромѣ обычной) съ большими самородными[2]) нефритовыми топорами.

Гл. XIV. Подробности у М. Поло о ханскихъ пиршествахъ и праздничномъ одѣяніи совершенно согласны съ подобными же описаніями китайскихъ писателей того времени. Парадное платье называлось чжисунь, пиршества — чжама[3]). Общія празднества были новый годъ и день рожденія хана. По китайско-монгольскому уложенію[4]), въ провинціяхъ за мѣсяцъ до дня рожденія хана всѣ гражданскіе и военные чины отправлялись въ кумирни, гдѣ заказывали служеніе о здравіи хана; въ самый день рожденія утромъ устраивали на открытомъ мѣстѣ цвѣтной столъ; представители каждаго сословія и исповѣданія подходили къ столу и, поклонившись, восклицали троекратно Вань-суй (т. е. 10,000 лѣтъ, т. е. хану).

[Далѣе въ англійскомъ текстѣ слѣдуетъ: After that the banquet took place. In the same code (in the article on the Ye li ke un[5])) it is stated, that in the year 1304, — owing to a dispute *etc.*].

Въ 1304 г., по случаю спора, возникшаго въ Цзянь-нани, между буддистами и христіанскими миссіонерами о первенствѣ при вышеописанной церемоніи, особымъ эдиктомъ, предписано

1) Въ этотъ годъ она сокращена до ста. Юань-ши-лэй-бянь.

2) Т. е., случайно найденными въ землѣ; очевидно, они были отъ первобытныхъ жителей Китая.

3) См. въ Юань-ши отдѣлъ о церемоніяхъ и Юань-чао-дянь-чжанъ «Монгольско-китайское уложеніе» 元朝典章.

4) Юань-чао-дянь-чжанъ.

5) 也里可温 Ye li ke un was the name by which Christians were designated at the time of the Mongol dynasty. The word is Erke-uu in Mongol

было, чтобы христіанскіе духовные совершали свои моленія уже послѣ буддистовъ и даосовъ[1]).

Гл. XVII—sq. По поводу охоты у Хубилая была цѣлая армія охочихъ; она простиралась до 14 т. человѣкъ, размѣщенныхъ въ Пекинѣ и другихъ городахъ Пекинской провинціи[2]). Хубилай охотился на Пекинской равнинѣ, обыкновенно въ началѣ весны до отъѣзда въ Шанду, по низкимъ болотнымъ и рѣчнымъ мѣстамъ, обилующимъ дичью и простирающимся отъ Бао-динъ-фу до моря[3]). Такъ, по біографіи христіанина Айсѣ онъ охотился весной въ предѣлахъ области Бао-динъ-фу; несомнѣнно, что онъ былъ и въ м. Хэ-си-ву 河 西 務 (на пути въ Тянь-цзинь), гдѣ останавливался и Чингисханъ[4]), и гдѣ еще и нынѣ существуютъ старинные земляные валы; отъ Пекина они отстоятъ не болѣе двухъ дней пути; можетъ быть тутъ и нужно искать Cachar modun М. Поло[5]).

[Послѣ упоминанія области Бао-динъ-фу въ англійскомъ текстѣ изложеніе идетъ такъ: With respect to Cachar Modun, Marco Polo intends perhaps by this name 河 西 務 Ho-si-wu, which place together with 楊 村 Yang-ts'un were comprised in the general name 馬 頭 ma-t'ou (perhaps the modun of M. Polo). Ma-t'ou is even now a general term for a jetty in Chinese. Ho si in the Mongol spelling was Ha shin[6]). D'Ohsson in his translation of Rashid-eddin renders Ho si by Co shi[7]), (but Rashid in that case speaks not of Ho-si wu but of the Tangut empire, which in Chinese was called 河 西 Ho si, meaning west of the (yellow) river). Ho-si wu as well as Yang ts'an, both exist even

1) Юань-чао-дянь-чжанъ въ статьѣ объ Ѳликэунь.

2) Юань-ши, Шихочжи.

3) Ib. гл. CXXXIV.

4) Юань-чао-ми-ши монгольскій текстъ; въ немъ оно называется нынѣшнимъ именемъ.

5) Станція (модо) Cachar (Хашинь?), какъ произносили монголы названіе Хо-си.

6) See Mongol text of the Yuen ch'ao pi shi.

7) Hist. des Mong., tom. I, p. 95.

now as villages on the Peiho river, and near the first ancient walls can be seen. Ho-si wu means: «custom's barrier west of the (Peiho) river»].

Гл. XIX. Chinuchi, Cunici; это названіе трудно согласуется съ охотничьими званіями монголовъ, сохранившимися въ Юань-ши [1]); мы находимъ тамъ охотничьи Хорчи 火兒赤, Сибаочи 昔寶赤 и охотничью прислугу Келяньчи (м. б. завѣдывавшіе собаками) [2]).

Гл. XX. Toscaol, это тоскаулъ вожатые двухъ фланговъ, при облавѣ, которые окружаютъ звѣрей съ двухъ сторонъ.

Bulargucbi, изъ монгольскихъ техническихъ названій два нѣсколько сходны съ этимъ именемъ: Балахачи и Булугучи; но первое означало дверника, второе звѣропромышленника (собственно охотника за соболями-булагачи) [3]); то и другое не согласно съ опредѣленіемъ М. Поло.

[Далѣе въ англійскомъ текстѣ слѣдуетъ: In the 癸辛雜識 Kui sin tsa shi written by 周密 Chow Mi, in the former part of the 14-th century [4]), interesting particulars regarding Mongol hunting (大打圍) are found].

Подагра у Хубилая. По этому поводу мы находимъ два упоминанія въ корейской исторіи. Подъ годомъ 1267: въ 9 лунѣ прибыли посланцы отъ хана съ письмомъ къ королю, въ которомъ Хубилай требовалъ присылки кожи Агирхо-мунхо; его увѣрили, что для тѣхъ, у кого пухнутъ ноги, полезно носить сапоги изъ этой кожи; Хубилай же страдалъ этою болѣзнію. Въ 10-ой лунѣ корейскій король отправилъ къ хану 17 кожъ помя-

---

1) Въ Бинъ-чжи.

2) Въ англійскомъ текстѣ изложеніе нѣсколько подробнѣе: These names are used by M. Polo to designate two dog-keepers of Kubilai, but they have no resemblance with any of the names found in the Yuen shi, chap. XCIX, article Ping-chi (military organisation), and relating to the hunting staff of the khan, viz.: Si pao ch'i (falconers), Ho r c'hi (archers) and Ke lien ch'i (probably those who managed the hounds). — *Ред.*

3) См. Мань-чжоу-юань-лю-као 滿洲原流考.

4) See *Wylie*'s Notes on Chinese Literature, p. 158.

нутой рыбы[1]). Подъ годомъ 1292, въ 8 лунѣ доставлены изъ Кореи въ Пекинъ заклинатели и шаманки, потребованные Хубилаемъ, для исцѣленія хана отъ болѣзни въ рукахъ и ногахъ; въ это время былъ въ Пекинѣ и король корейскій; во время аудіенціи его у Хубилая приказано было войти чародѣямъ; они взялись за руки и ноги хана и стали произносить заклинанія, и между тѣмъ Хубилай смѣялся[2]).

Гл. XXIV. Ассигнаціи; онѣ несомнѣнно заимствованы были отъ Гиньцевъ; въ Си-ань-фу до сихъ поръ хранится печатная доска (неизвѣстно: каменная или металлическая) для ассигнацій временъ Гинь; мнѣ случалось видѣть оттиски съ нея; величина, форма и надпись ихъ одинаковы съ тѣми, которыя остались отъ Минъ; текстъ надписи Гиньской ассигнаціи изданъ особо въ сборникѣ Цзинь-ши-цуй-бянь 金石萃編.

[Въ англійскомъ текстѣ далѣе слѣдуетъ: This copy has the characters 寳券 pao küan (precions charter) and the years of reign 貞祐 1213—1216. The first essay of the Mongols to introduce bank-notes dates from the time of Ogodai khan 1229—42, but Chinese history only mentions the fact without giving details. At that time silk in skeins was the only article of a determinate value in the trade and on the project of Ye lü ch'u ts'ai, minister of Ogodai the taxes were also collected in silk delivered by weight[3]). It can therefore be assumed that the name 絲鈔 sze ch'ao (i. e. bank-notes referring to the weight of silk)[4]), dates banck to the same time. At any rate at a later time, as, under the reign of Kubilai, the issuing of bank-notes was decreed, silk was taken as the standard to express the value

1) Гао-ли-ши, 26, 8—9. Агирхо мунхо, вѣроятно есть нерпа scadog, въ нашей Приморской области, носящая мѣстное названіе Акипи.

2) Гао-ли-ши 30, 22. XXIII. Ahama.

3) Transactions of that kind were in use until a short time ago in Kiakhta on the Russian-Chinese frontier, where in the retoil trade between Russians, Chinese and Mongols, silk skeins took the place of money.

4) I think that sze-ch'ao cannot mean bank-notes made of silk-paper as has been suggested by some sinologues.

of silver and 1000 liang silk was estimated = 50 liang (or 1 ting) silver[1]). Thus, in consequence of those measures, it became gradually a rule to transfer the taxes and rents originally paid in silk, into silver].

Пресловутое богатство монгольскихъ хановъ, судя по попадающимся иногда отчетамъ, не поражаетъ громадностію. Такъ въ 1298 году, въ приходѣ значилось 19,000 таэлей золота, 60,000 л. серебра и 3,600,000 динъ[2]) ассигнаціями; кромѣ того надобно имѣть въ виду подати натурой и цѣнныя приношенія хану отъ чиновъ въ праздники новаго года и дня рожденія хана; за всѣмъ тѣмъ, безумные расходы на гвардію и ламъ, ежегодно производили большой дефицитъ.

[Въ англійскомъ текстѣ: In the year 1298 for instance the amount of the revenue is stated in the Siu t'ung kien to have been: —

19,000 liang of gold = (190,000 liang of silver according to the exchange of that time at the rate of 1 to 10).
60,000 » » silver.
3.600,000 ting of silver in bank-notes (i. e. 180 millions liang).
altogether 180,250,000 liang of silver.

The number seems indeed very high for that time. But if the exceedingly low exchange of the bank-notes be taken into consideration the sum will be reduced to a modest amount].

Гл. XXXIII. Въ Пекинѣ при Хубилаѣ было два астрономическихъ трибунала и двѣ обсерваторіи, китайская (Сы-тянь-тай), и магометанская (Хой-хой-сы-тянь-тай); астрономы изъ христіанъ

---

1) The ting of the Mongol time as well as during the reign of the Kin, was a unit of weight equivalent to 50 liang, but not to 10 liang as has been suggested by some interpreters of M. Polo (Comp. Ch'ue keng lu, and Yuen shi, chap. XCV 歲賜). The 元寶 Yuen pao, which as everybody in China knows, is equivalent to 50 liang (taels) of silver, is the same as the ancient ting, and the character juen indicates, that it dates from the Yuen dynasty.

2) Динъ = 50 ланамъ, а не 10, какъ полагаетъ Потье.

или съ магометанской; въ той и другой обсерваторіи были свои инструменты, свое особое календарное счисленіе и особыя астрологическія системы. Первая календарная система при монголахъ составлена была Ѳлюйчуцаемъ, который былъ при Чингисханѣ не только совѣтникомъ, но также астрономомъ и астрологомъ. Убѣдившись въ устарѣлости и ошибочности календаря династіи Гинь (называвшагося Да-минъ-ли), онъ придумалъ въ Самаркандѣ новый не для одного только Китая, но и для завоеванныхъ монголами западныхъ странъ, и назвалъ его въ память походовъ Чингисхана Си-чжэнъ-гэнъ-ву-юань-ли 西征庚午元歷, т. е. Календаремъ начинающимъ съ года Гэнъ-ву[1]), составленнымъ во время похода на западъ. Однакожъ календарное счисленіе Ѳлюйчуцая не было принято[2]) по 1267 г. Магометане предоставили Хубилаю свой календарь, называемый Ваньняньли, т. е. календарь на 10 т. лѣтъ. Если буквально принимать значеніе этого названія, то можно думать, что магометане принесли съ собой старинное Персидское счисленіе, которое было основано на 10 т. лѣтнемъ періодѣ; составители Юань-ши не имѣли подъ руками этой системы, потому не объяснили ее. Наконецъ Хуй-хэнъ и Го-шоу-гинъ по повелѣнію Хубилая составили новый китайскій календарь, который названъ былъ Шоу-ши-ли, т. е. календаремъ, распредѣляющимъ время, и введенъ въ 1280 г.[3]). Для астрологическихъ наблюденій въ китайской обсерваторіи былъ особый астрологъ, называвшійся Инь-янъ-ши[4]).

Гл. XXXIV. Пріурочить упоминаемые М. Поло въ сей главѣ предметы чествованія къ какимъ-либо божествамъ обширнаго Пантеона китайскаго еще труднѣе, чѣмъ монгольскаго. Надписа-

---

1) Годъ 1210. Ѳлюйчуцай принялъ этотъ годъ, и именно пунктъ зимняго поворота, за начало календаря, такъ какъ по его расчету съ этого момента новый астрономическій періодъ Юань.

2) Изложеніе его пріемовъ см. въ Юань-ши, въ отд. о календарѣ.

3) Подробности о семъ см. въ Юань-ши отдѣлъ о календарѣ.

4) Юань-чао-дянь-чжанъ.

нія его суть вѣроятно или дщицы съ именами предковъ, или такъ называемыя бянь, горизонтальныя надписи надъ изображеніями и кумирами, въ общемъ употребленіи у Китайцевъ, или Дуй-цзы, вертикальныя надписи, обыкновенно привѣшиваемыя по сторонамъ священныхъ изображеній. Подъ именемъ бога земныхъ вещей можно разумѣть или Туди 土 地, мѣстнаго лара, или Цзао-шень, духа горна[1]), геніевъ, равно популярныхъ въ Китаѣ.

Sbattano i denti; щелканіе зубами есть собственно обычай секты Даосовъ; по ихъ ритуалу, предъ каждымъ служеніемъ, они должны щелкать зубами, на-право и на-лѣво, извѣстное число разъ, дабы чрезъ то сосредоточить въ себѣ вниманіе, отогнать помыслы и прироженія отъ злыхъ духовъ[2]). По небольшому сочиненію послѣдняго времени династіи Сунъ, Дао-шань-цинъ-хуа 道 山 清 話, мы видимъ, что этотъ обычай распространился и въ народѣ; авторъ книжки, бывшій важнымъ сановникомъ при дворѣ Сунъ, замѣчаетъ, что въ его время, всякій, входя въ кумирню, щелкалъ зубами, считая то выраженіемъ чествованія и благоговѣнія предъ кумирами, и осуждаетъ неправильное пониманіе народомъ этого пріема. Такимъ образомъ М. Поло былъ правъ, упоминая объ этомъ странномъ и малоизвѣстномъ религіозномъ пріемѣ. Въ настоящее время онъ вышелъ изъ употребленія между китайцами (по крайней мѣрѣ въ Сѣверномъ Китаѣ) и существуетъ между даосами, притомъ только въ большихъ монастыряхъ.

---

1) Собственно: духа очага. — *Ред.*

2) Юнь-ци-ци-цзянь и др. Этотъ пріемъ можно сравнить съ тѣмъ, который наблюдаютъ магометане при началѣ намаза, обращая голову направо и налѣво, съ произношеніемъ салама.

Поѣздка въ Персію и Персидскій Белуджистанъ въ 1900 году.

П. А. Риттиха.

Необыкновенный интересъ, пробудившійся за послѣднее десятилѣтіе въ русскомъ обществѣ ко всѣмъ азіатскимъ вопросамъ, не могъ не отозваться на нашей ближайшей сосѣдкѣ Персіи, которая въ періодъ съ 1857 до 1887 года была въ какомъ то особенномъ пренебреженіи.

Только грандіозный ростъ нашихъ торговыхъ оборотовъ, увеличившихся за послѣдніе 50 лѣтъ въ 9 разъ, дойдя въ 1899 году почти до 40 милліоновъ рублей, на ряду съ правительственными, торговыми мѣропріятіями, пробуждаютъ къ Персіи интересъ. Зарождается частная инициатива, которая терпитъ цѣлый рядъ неудачъ вслѣдствіе полнаго незнанія ни условій мѣстной жизни, ни дѣйствительнаго состоянія страны.

Русская литература этого періода не даетъ намъ объ Иранѣ почти ничего новаго, оригинальнаго и интереснаго.

Все, что у насъ печатается за это время почти исключительно касается сѣверныхъ, ближайшихъ къ намъ провинцій, которыя тѣмъ не менѣе далеко не были обслѣдованы въ той мѣрѣ и степени, какъ то должно быть въ отношеніи пограничной полосы.

Все, что мы знаемъ за это время о центральной и южной Персіи, исходило исключительно изъ иностранныхъ источниковъ, преимущественно англійскихъ, которые далеко не отвѣчали на всѣ запросы и весьма часто искажали истину, съ своекорыстными, эгоистическими цѣлями.

Подъ вліяніемъ англійскихъ источниковъ дѣло даже дошло до того, что на южную Персію и Персидскій заливъ стали смотрѣть какъ на нѣчто англійское, куда русскіе путешественники могли лишь проникать съ опасностью для жизни.

Не говоря уже о томъ, что научное изученіе страны отъ этого сильно страдало, кромѣ того, пострадали наши кровные интересы, и можетъ быть въ нихъ заключается историческая ошибка, которую врядъ-ли удастся исправить.

Я говорю объ извѣстномъ экономическомъ проектѣ Палашковскаго 85—88 годовъ, который былъ вполнѣ близокъ къ осуществленію и, лишь благодаря нашему незнанію страны, боязни, что Англія въ состояніи сдѣлать что-то такое на югѣ,—безвозвратно провалился.

Дай Богъ, чтобы въ близкомъ будущемъ все это осуществилось; но политическія событія идутъ впередъ, обстановка усложняется, а вмѣстѣ съ тѣмъ персидскій вопросъ все время снимается съ очереди, несмотря на то, что онъ долженъ бы идти въ головѣ всѣхъ вопросовъ.

Въ серединѣ восьмидесятыхъ годовъ зарождается въ Петербургѣ высшее учебное заведеніе—курсы восточныхъ языковъ при Азіатскомъ департаментѣ Министерства Иностранныхъ Дѣлъ, отъ которыхъ энергичная молодежь ждетъ новаго свѣточа и направленія. Возбуждается чрезвычайный интересъ къ передней Азіи и первые піонеры этой школы торопятся съ ея окончаніемъ, чтобы посвятить свои силы на практическое изученіе и освѣщеніе мѣстностей и странъ, мало или совершенно неизслѣдованныхъ русскими путешественниками. Изъ этихъ лицъ необходимо упомянуть о Туманскомъ и Баумгартенѣ, много потрудившихся по изслѣдованію югозападнаго и центральнаго Ирана.

Туманскій совершилъ свою поѣздку въ 1894 году и проникъ черезъ Тегеранъ, Хамаданъ, Исфаганъ, Щиразъ мимо озера Нириса къ Б. Аббасу, а оттуда черезъ Кирманъ и Іездъ вернулся въ Тегеранъ.

Эта поѣздка въ свое время была довольно исключительна и заставила о себѣ говорить.

Баумгартенъ работалъ по діагоналямъ того многоугольника, который начертила въ 50 годахъ безсмертная экспедиція Ханыкова, которая служитъ и по сю пору краеугольнымъ камнемъ всѣхъ нашихъ русскихъ экспедицій.

Въ 1896 году дальнѣйшее дѣло изслѣдованія Ирана беретъ на себя Зарудный, который совершаетъ по порученію Академіи Наукъ четырехмѣсячную зоологическую экскурсію въ сѣверовосточную Персію. Хотя сфера дѣятельности его въ 1896 году не выходила за границу, пройденную Ханыковымъ, но тѣмъ не менѣе коллекціи, собранныя имъ были настолько цѣнны, что въ 1898 году И. Р. Географическое Общество посылаетъ его вторично, причемъ расширяетъ его задачу, предлагая пройти черезъ Сеистанъ и Белуджистанъ вплоть до Индійскаго океана, т. е. выполнить завѣтную мечту всякаго русскаго путешественника по Ирану.

Ограниченность матеріальныхъ средствъ, дурное время года и другія причины не дали ему возможности проникнуть до океана и заставили его отъ Бампура повернуть обратно, причемъ на возвратномъ пути онъ едва не погибъ отъ белуджей, а также отъ дурныхъ климатическихъ условій.

Въ 1900 году пробудился въ русскомъ обществѣ большой интересъ къ Персіи. На сцену выдвигается извѣстный, талантливый дѣятель въ средней Азіи и Закавказьѣ В. А. Саханскій, который беретъ на себя починъ дальнѣйшаго изслѣдованія Ирана.

Онъ организуетъ вполнѣ самостоятельно двѣ экспедиціи—рекогносцировки къ Персидскому заливу и Индійскому океану. Во главѣ первой экспедиціи онъ становится самъ, а Белуджистанскую рекогносцировку поручаетъ И. Ф. Пальмгрену.

Партія наша состояла изъ 9 человѣкъ: трое русскихъ и шесть персидскихъ казаковъ. И. Ф. Пальмгренъ, уроженецъ Финляндіи, кончилъ курсъ въ мѣстномъ кадетскомъ корпусѣ и дополнилъ свое образованіе въ Цюрихскомъ и Штутгардтскомъ политехникумахъ.

Независимо отъ его большихъ техническихъ познаній, И. Ф. Пальмгренъ обладаетъ твердымъ характеромъ и храбростью, качества весьма цѣнныя и побудившія В. А. Саханскаго просить его стать во главѣ партіи, которой предстояло совершить весьма рискованное путешествіе по неизвѣданному русскими Персидскому Белуджистану.

Остальные двое русскихъ были—топографъ Кавказскаго военнаго округа П. А. Ильинъ и я.

П. А. Ильинъ былъ опытный и испытанный топографъ, у котораго была боевая слава въ послѣднюю русско-турецкую кампанію, когда онъ одинъ безстрашно совершилъ рекогносци-

ровку въ тылу непріятельскаго расположенія подъ Карсомъ, а также цѣлый рядъ выдающихся поѣздокъ въ Анатолію, Сирію и другія мѣста.

Провожатые наши были казаки изъ персидской казачьей бригады, подъ командой сэртипа Ага-хана, который въ то же время исполнялъ при насъ должность переводчика. Ага-ханъ родомъ турко-татаринъ, уроженецъ Эриванской губерніи. Прошлое его покрыто мракомъ неизвѣстности. Я лично стѣснялся разспрашивать Ага-хана, а самъ онъ тщательно скрывалъ свою жизнь, и лишь изрѣдка въ мелочахъ проговаривался.

Отъ близкихъ ему людей въ Тегеранѣ я слышалъ, что у него произошло крупное столкновеніе съ мѣстнымъ уѣзднымъ начальникомъ, который началъ его допекать и въ концѣ концовъ пристрастно обвинилъ его въ какомъ-то убійствѣ. Бѣднягу осудили и сослали въ Сибирь. Тутъ несомнѣнно была судебная ошибка, которую ему удалось самому исправить. 17 лѣтъ тому назадъ онъ бѣжалъ съ каторги въ Астрахань, а оттуда на парусномъ суднѣ добрался до персидскихъ владѣній, гдѣ уже почувствовалъ себя внѣ опасности.

Прибывъ въ Тегеранъ, онъ поступилъ на службу въ Персидскую казачью бригаду простымъ казакомъ и дослужился въ настоящее время до чина сэртипа. Человѣкъ онъ очень храбрый, опытный и съ большимъ царемъ въ головѣ. Командиръ бригады генералъ Коссаговскій весьма имъ дорожитъ и даетъ ему самыя отвѣтственныя порученія.

Русскихъ людей, судьба которыхъ такъ-же злополучна, какъ и нашего Ага-хана, очень много въ Персіи. Большинство ихъ уроженцы Кавказа, были сосланы за убійство и затѣмъ удачно бѣжали съ каторги. Въ Персіи имъ всѣмъ пріютъ и почетъ. Большинство ихъ люди не глупые, устраиваются недурно, но въ душѣ очень любятъ Россію и чрезвычайно чутки ко всѣмъ ея интересамъ. Словомъ, для нашего брата путешественника— это надежнѣйшій народъ, на нихъ можно положиться, имъ можно вѣрить.

Остальные наши спутники были турко-татары изъ Азербайджана, а одинъ казакъ Тали-ханъ кровный персъ. Казаки были вооружены берданками. Намъ были выданы военнымъ министромъ 3-хъ линейные винтовки. Кромѣ того у меня и Пальмгрена были Маузеровскіе револьверы, и небольшіе карманные бульдоги, а также основательные кавказскіе плетки трехвостки.

которыя въ Персіи важнѣе всякаго оружія. Казаки были одѣты въ черкески безъ погонъ, а мы были въ свѣтлыхъ, легкихъ пиджакахъ, а иногда надѣвали блузы. Въ дорогу Ильинъ и я надѣвали тропическіе шлемы, обвитые легкимъ газомъ, кромѣ того въ чемоданѣ были мягкія шляпы. Пальмгренъ остался при своей высокой, тирольской шляпѣ, но намоталъ на нее кисею. У каждаго было по два небольшихъ чемодана и походная кровать. Казаки и мы ѣхали верхомъ на своихъ лошадяхъ вплоть до города Бампура.

Для перевозки нашихъ вещей пришлось нанять въ Тегеранѣ муловъ или, какъ ихъ называютъ персіане, катеровъ. Катеръ или катыръ представляетъ собою помѣсь ишака съ кобылою. Благодаря такой помѣси животное получается менѣе подвижное, чѣмъ лошадь, но зато выносливѣе и способное нести большія тяжести. Мы накладывали на катеровъ не болѣе 5—6 пуд., но они свободно могутъ нести и до 10 пудовъ.

Катеръ у мѣстнаго населенія считается дорогимъ животнымъ, и ихъ сравнительно мало. Сами поселяне для своихъ нуждъ больше пользуются ишаками, а катера употребляются для торговыхъ цѣлей, для нуждъ болѣе зажиточнаго класса. Цѣна катеровъ весьма различна и колеблется отъ 40 до 150 руб. Конечно, можно купить катера и дешевле 40 руб., но онъ многаго не стоитъ, и всякій предпочтетъ ему ишака, котораго можно пріобрѣсть за 20—30 руб. Обыкновенно караваны катеровъ составляются такимъ образомъ, что въ голову пускаютъ дорогого, сторублеваго катера, называемаго «пешанкъ», на котораго навѣшивается больше всего колоколовъ, а за нимъ уже гуськомъ тянутся катера похуже. Послѣдній называется «турбекешъ» и обыкновенно бываетъ самымъ слабымъ.

Если катера молодые, хорошіе, то ихъ пускаютъ одного за другимъ, не связывая другъ друга. Если же караванъ неровный и задніе сильно отстаютъ, то недоуздки отстающихъ привязываются къ вьюкамъ переднихъ. Катера идутъ быстро, спокойно и ровно и лишь слегка отстаютъ отъ лошадей. Обыкновенно въ часъ они дѣлаютъ 4—5 в. и совершаютъ переходы въ 30—40 в. Конечно, катера могутъ дѣлать и больше, даже до 70 в., но въ такомъ случаѣ они долго не выдержатъ и потребуютъ на слѣдующій день или черезъ два дня отдыха. При 30 в. переходахъ мы двигались 6—7 дней безъ дневокъ.

Количество погонщиковъ или катырдаровъ бывало различно: большею частью 2—3 при семи катерахъ, но вообще это зависитъ отъ того, сколькимъ хозяевамъ принадлежатъ животныя. Бывало, приходилось набирать катеровъ сбродныхъ отъ нѣсколькихъ хозяевъ, въ такихъ случаяхъ погонщиковъ бывало больше, чѣмъ животныхъ. Катырдары ходуны хорошіе. Идутъ себѣ весь переходъ на ногахъ, то забѣгая впередъ, то отставая. Рѣдко, рѣдко, когда они сядутъ на животное. Все время идетъ себѣ катырдаръ съ боку каравана, да знай покрикиваетъ, понукиваетъ и подпѣваетъ.

Всѣ наши чемоданы были положены въ переметныя сумы, называемыя хурджимы. Сверху хурджима обыкновенно притарачивались походныя кровати, мѣшки, мензульная тренога и т. п. вещи.

Цѣлью нашей было: 1) произвести возможно больше барометрическихъ опредѣленій высотъ, 2) термометрическія наблюденія, 3) метеорологическія наблюденія, 4) съемка всей прилежащей мѣстности и ея всестороннее описаніе, 5) собираніе географическихъ, этнографическихъ, торговыхъ и т. п. свѣдѣній о пройденномъ районѣ.

Высоты опредѣлялись И. Ф. Пальмгреномъ и мною двумя барометрами—анероидами, вывѣренными въ главной физической обсерваторіи и давшими почти одинаковые результаты, что указываетъ на вѣрность данныхъ.

Термометрическія наблюденія производились попутно, какъ для нуждъ барометра, такъ и для составленія термометрическихъ колебаній. Всѣхъ вывѣреннныхъ термометровъ было взято съ собою пять, но изъ нихъ доѣхало до океана лишь два.

Съемка мѣстности производилась Ильинымъ и мною, при чемъ моя съемка имѣла болѣе маршрутный характеръ, такъ какъ на мнѣ лежало всестороннее описаніе пути.

П. А. Ильинъ, при прохожденіи Белуджистана, сильно ослабъ, прекратилъ свои работы, а 12 іюня 1900 года скончался въ урочищѣ Дачъ отъ истощенія. Оставшіеся послѣ покойнаго черновики были представлены мною Начальнику Военно-Топографическаго Отдѣла генералъ-лейтенанту О. Э. Штубендорфу, который поручилъ мнѣ ихъ разобрать и, если возможно, то дополнить ими мою личную глазомѣрную съемку.

По тщательномъ разборѣ работъ покойнаго П. А. Ильина мнѣ удалось лишь разобрать нѣкоторые его черновики отъ города

Кирмана до Бампура, что дало возможность добавить къ моему основному маршруту вершины и направленіе кряжей дальнихъ горъ. Все что было взято изъ его засѣчекъ горъ было оговорено мною на маршрутахъ пятиверстнаго масштаба, но въ общемъ всѣ эти дополненія не могли служить особенно вѣскимъ матерьяломъ.

Глазомѣрную съемку я производилъ на небольшомъ англійскомъ планшетѣ, весьма портативномъ и значительно упрощавшимъ работу.

Разстоянія измѣрялись часами и опредѣлялись сообща по скорости нашихъ постоянныхъ лошадей и верблюдовъ. Вначалѣ мы шли по большимъ трактамъ и могли вымѣрить шагъ лошади по телеграфнымъ столбамъ. Для съемки имѣлись компасы и буссоль Шмалькальдера. Астрономическія опредѣленія не производились, такъ какъ главные пункты пути въ Персіи опредѣлены въ 1858 году экспедиціей Ханыкова, а въ Белуджистанѣ—въ 1871 году экспедицией Сэра Гольдсмита.

Я не старался подгонять свою карту ко всѣмъ астрономическимъ пунктамъ на томъ основаніи, что разстоянія бы тогда уменьшились и не вышли бы согласными съ текстомъ описанія.

Мною были лишь приняты во вниманіе магнитныя отклоненія, которыя дали возможность вѣрно проложиться пути. При нанесеніи пути на существующія карты прійдется, разумѣется, подогнать путь къ астрономическимъ пунктамъ, что нѣсколько сократитъ разстоянія.

Весьма цѣннымъ, научнымъ добавленіемъ къ моей съемкѣ служатъ высоты точекъ пути, которыхъ опредѣлено нами свыше 300, черезъ каждыя 4—5 верстъ, а иногда и чаще.

Сборъ свѣдѣній географическаго, этнографическаго и торговаго характера производился черезъ бабидовъ и парсовъ, къ которымъ у меня были письма изъ Тегерана а также благодаря нѣкоторымъ благопріятнымъ обстоятельствамъ Въ Белуджистанѣ парсовъ и бабидовъ нѣтъ, и потому приходилось болѣе добывать свѣдѣнія отъ попутнаго населенія. Болѣе цѣнныя данныя этнографическаго и статистическаго характера были добыты отъ мѣстнаго Бампурскаго губернатора и его чиновниковъ, которымъ пришлось сдѣлать для этого весьма дорогіе подарки.

Хотя работы нашей экспедиціи начались отъ Тегерана или точнѣе отъ Кашана, тѣмъ не менѣе я считаю умѣстнымъ коснуться здѣсь нашего крупнаго экономическаго предпріятія —

Энзели-Тегеранскаго шоссе, которое прорѣзало жемчужину Персидской короны, нѣкогда принадлежавшую намъ, но затѣмъ добровольно отданную въ пожизненное владѣніе Персіи.

Здѣсь сосредоточивается 50% всего ввоза и вывоза изъ Персіи, сюда вложены большая часть русскихъ капиталовъ и силъ. Словомъ, эта главная торговая артерія русско-персидской торговли.

Концессія на исключительное право постройки колесной дороги отъ г. Казвина до берега Энзелійскаго залива была дарована шахомъ персидскому страховому и транспортному обществу 7 іюня 1893 года на 99 лѣтъ съ условіемъ окончить постройку въ 1896 году.

Главными акціонерами этого предпріятія явились Поляковъ и многіе другіе московскіе капиталисты, которые разобрали между собой по подпискѣ акціонерный капиталъ въ 1.500.000 руб. Изысканія были произведены въ томъ же 1893 году инженеромъ Глиноецкимъ, но работы лишь начались въ 1895 году и подвигались очень медленно, а одно время даже совсѣмъ пріостановились.

Въ виду несомнѣнной государственной важности всего этого дѣла, правительство пришло на помощь концессіонерамъ и благодаря его вмѣшательству былъ продолженъ срокъ концессіи до 26 декабря 1899 года. Такъ какъ основнаго акціонернаго капитала не хватило, то былъ выпущенъ дополнительный облигаціонный капиталъ въ 4.100.000 руб., изъ коихъ государственное казначейство оставило за собою 3.000.000 руб. облигаціями.

Весною 1897 года начались серьезныя работы по постройкѣ, а 14 августа 1900 года послѣдовало торжественное открытіе самаго грандіознаго русскаго предпріятія въ Персіи.

По поводу открытія шоссе всѣ наши газеты накинулись на Полякова и смѣшали съ грязью все предпріятіе. Единственнымъ диссонансомъ звучали отзывы англичанъ, которые изумлялись мощности русской постройки и искренно восхищались техникою дѣла.

Съ большимъ любопытствомъ проѣхались мы по этому шоссе и должны были сознаться, что англичане безпристрастнѣе смотрять и умѣютъ отличать технику дѣла отъ ея эксплоатаціи. Шоссе проектировано удовлетворительно и исполнено хорошо. Уклоны и радіусы вполнѣ приличные и не превышаютъ общепринятыхъ на горныхъ шоссе. Для выполненія проекта

пришлось взорвать 12.000 кубическихъ саж. скалы и сдѣлать 364 искусственныхъ сооруженій, изъ коихъ самыя грандіозныя — два желѣзныхъ моста на 88 верстѣ черезъ рѣку Сефидъ-Рудъ у ст. Менджилъ въ 62 сажени шириною, а другой на 145 вер. у Юзъ-Баши-Чая, въ 17 саж. шириною.

Дѣйствительно, мѣстами прійдется сдѣлать уширенія и поставить парапеты. При нашемъ проѣздѣ весною мы во многихъ мѣстахъ встрѣчали партіи рабочихъ, уширявшихъ полотно и ставившихъ опорныя стѣнки. Вѣроятно, въ настоящее время всѣ недочеты уже исправлены.

Во всякомъ случаѣ обществомъ сдѣлано гораздо больше, чѣмъ съ него требовалось. Къ примѣру, по ст. 3 концессіи ширина колесной дороги должна быть не менѣе трехъ метровъ, а на самомъ же дѣлѣ оно повсюду шириною не менѣе 2 саженъ, а на разъѣздахъ еще болѣе.

Въ эксплоатаціонномъ отношеніи дорога оставляетъ желать много лучшаго.

Лошади совершенно не съѣзжены, взяты изъ-подъ вьюка и потому имѣютъ дурную привычку ходить по самому краю пропасти. Для вьючнаго животнаго это необходимо, чтобы давать дорогу встрѣчному каравану, но для фаэтона, запряженнаго четверкою, это болѣе, чѣмъ рискованно.

Къ тому же почти всѣ ямщики изъ мѣстныхъ обывателей, которые, не только отродясь, не правили четверкою, но даже и въ глаза не видѣли колесныхъ повозокъ и экипажей.

Въ результатѣ, на протяженіи 196 вер., колесо нашего экипажа три раза обрывалось въ пропасть, и мы положительно какимъ-то чудомъ не летѣли въ преисподнюю.

Выше я уже упоминалъ, что цѣны за проѣздъ по шоссе чрезмѣрно высоки и каждая верста пути четверкою обходится 45 коп., а съ чаями и до 60 коп. Кромѣ того приходится на свой счетъ подкармливать лошадей, иначе рискуешь не доѣхать до слѣдующей станціи. Впрочемъ, всѣ существующія прорѣхи легко поправимы, тѣмъ болѣе, что наблюденіе за шоссе лежитъ на обязанности нашихъ представителей въ Персіи. Покуда эксплоатація пути отдана консуломъ въ囉Рештѣ Сейиду Асса-Д'улла, который взимаетъ съ экипажей по таксѣ, установленной консуломъ. Заставы взимаютъ съ экипажей, верблюдовъ и другихъ вьючныхъ животныхъ по таксѣ, установленной концессіей. Что касается до доходности дороги, то покуда еще рано дѣлать окон-

чательные выводы, такъ какъ годовыхъ итоговъ еще нѣтъ, а есть лишь за первые мѣсяцы. Во всякомъ случаѣ управляющій дорогой жаловался, что дорога дѣлаетъ убытки.

Оно и вполнѣ понятно, ибо не можетъ же дорога существовать на доходъ отъ движенія проѣзжихъ европейцевъ. Доходъ дороги слагается изъ товарнаго, грузоваго движенія, а для верблюжьей перевозки не стоило строить дороги, ибо и раньше верблюды ходили по тропѣ, но даромъ, а теперь, ихъ заставляютъ платить. Поэтому то болѣе $^1/_2$ грузовъ двигаются по сѣверной тропѣ на Мешедиссеръ, лишь бы не платить заставныхъ пошлинъ. Тутъ нужно организовать перевозку на арбахъ, совершенно изгнать вьючный способъ, тогда можно разсчитывать на доходность, а самое главное надо дать естественный исходъ грузамъ въ Россію.

Этотъ естественный исходъ грузамъ можно дать либо моремъ, либо желѣзной дорогой.

Пароходы и парусныя суда, поддерживающіе сообщеніе съ Персіей, какъ и всѣ суда Каспійскаго моря,—незначительной подъемной силы, и желательно для дешевизны фрахтовъ имѣть суда большой подъемной силы, а для безопасности вмѣстѣ съ тѣмъ и обладающія хорошими морскими качествами въ виду сильныхъ бурь въ Каспійскомъ морѣ, развивающихъ на южномъ берегу наибольшее волненіе [1]).

Параллельно съ усовершенствованіемъ перевозочныхъ средствъ необходимо также устройство портовъ.

Наиболѣе посѣщаемый нашими судами портъ Энзели не имѣетъ въ настоящее время никакихъ приспособленій ни для стоянки судовъ, ни для выгрузки и храненія товаровъ. (Послѣдняя статья весьма важна, такъ какъ количество осадковъ огромное, и товары необходимо складывать въ закрытыя помѣщенія).

Пароходы останавливаются на якорѣ въ нѣсколькихъ верстахъ отъ Энзели, и товары на лодкахъ перевозятся въ портъ.

Остановка на якорѣ тоже возможна только въ хорошую погоду; при вѣтрахъ пароходы уходятъ отстаиваться за островъ Сару сѣвернѣе Ленкорани или возвращаются въ Баку. Часто

---

[1]) По лоціи Каспійскаго моря 1897 г., стр. 197. При портѣ Энзели должно при малѣйшемъ появленіи зыби тотчасъ отойти на глубину 11 или 12 фут., а еще лучше отойти за островъ Сару или уходить въ море: *ибо волненіе на этомъ рейдѣ разводится огромное, и вѣтры здѣсь дуютъ очень часто.*

случается, что товаръ нѣсколько разъ путешествуетъ изъ Баку до Энзелійскаго рейда и обратно.

Въ прочихъ портахъ рейдъ не лучше, чѣмъ въ Энзели.

Приспособленіе Энзелійскаго порта для безопаснаго входа и стоянки судовъ потребуетъ большихъ затратъ. Кромѣ моловъ и брекватера придется еще сдѣлать дорогу отъ пристани до гор. Решта, протяженіемъ въ 40 вер., или сдѣлать каналъ черезъ Мурдабскій заливъ и устраивать около 15 вер. дороги до гор. Решта. Всѣ эти устройства съ приспособленіями для выгрузки и храненія товаровъ обойдутся отъ 4 до 5 мил рублей. Считая же стоимость необходимаго усовершенствованія судовъ, затраты для обезпеченія торговли этимъ путемъ достигнутъ 10 и болѣе мил. рублей.

Эти значительныя затраты всетаки не избавятъ торговлю отъ перегрузки и храненія товаровъ въ русскихъ портахъ и отъ выгрузки и храненія товаровъ въ Энзели для переотправки ихъ до гор. Решта и далѣе. Кромѣ сего, никакое устройство портовъ не уменьшитъ числа бурныхъ дней въ Каспійскомъ морѣ.

Товаръ, пришедшій въ Астрахань, Петровскъ или Баку долженъ будетъ выгрузиться и быть сложенъ въ складѣ, затѣмъ уже грузиться на суда и въ третій разъ перегрузиться въ Энзели. Всѣ эти перегрузки кромѣ потери времени и накладныхъ расходовъ вредно отзовутся на цѣлости товара, который отъ перегрузокъ не улучшается, а приходитъ въ негодность.

Изъ вышеприведеннаго разсмотрѣнія усовершенствованія морского сообщенія видно, что даже при большихъ затратахъ тормоза нашей торговли не могутъ быть совершенно устранены этимъ путемъ. Вообще морской путь можетъ конкуррировать съ желѣзной дорогой путемъ только существованія большихъ разстояній перевозки и судовъ большой подъемной силы.

На Каспійскомъ морѣ наибольшій путь отъ гор. Астрахани до зал. Энзели составляетъ 960 вер., путь изъ Петровска до гор. Энзели—660 вер., наиболѣе же оживленный путь изъ Баку до гор. Энзели, по которому проходитъ туда и обратно около 8 мил. пудовъ товара, составляетъ не болѣе 300 вер.

При такихъ незначительныхъ разстояніяхъ морской фрахтъ не можетъ конкуррировать съ сухопутнымъ, за которымъ остается всегда преимущество срочности и безопасности.

Примѣръ Петровско-Бакинской жел. дор. показываетъ, что морской путь не представляетъ конкурренціи желѣзнодорожному со-

общенію, несмотря на то, что какъ Петровскъ, такъ и Баку надо признать за порты, достаточные для существующаго движенія.

Пассажиры, ѣдущіе изъ Персіи и обратно, конечно, предпочтутъ желѣзнодорожный путь самому совершенному морскому въ виду риска долгаго плаванія и по нежеланію подвергаться морской болѣзни.

Вышесказанное относится до пассажировъ вообще; персы же, главный контингентъ мѣстнаго движенія,—имѣютъ отвращеніе отъ моря и всѣ безусловно поѣдутъ по желѣзной дорогѣ. (Въ 1900 г. въ концѣ февраля партія персовъ, ѣхавшихъ на пароходѣ въ Энзели, не желая подвергаться качкѣ, высадилась въ Астарѣ и предпочла трудный путь пѣшкомъ по берегу моря до Энзели и Решта).

Вся линія отъ Баку до Решта обойдется съ подвижнымъ составомъ для 4-хъ паръ поѣздовъ, 18.800 тыс. руб.

Линія эта вполнѣ обезпечитъ торговое движеніе, а сообщеніе съ Персіей не будетъ въ зависимости отъ состоянія погоды и бурь на Каспійскомъ морѣ.

Въ виду вышеизложеннаго, всѣ затраты на сооруженіе желѣзнодорожной линіи до гор. Решта будутъ вполнѣ производительны, тогда какъ затраты на улучшеніе морского сообщенія никогда не обезпечатъ вполнѣ русско-персидскихъ сообщеній.

Дальнѣйшій путь отъ Тегерана до Индійскаго океана я считаю нужнымъ раздѣлить на двѣ части: движеніе по Персіи и Белуджистану. Движеніе по Персіи простиралось до города Ригана, въ 12 верстахъ южнѣе котораго проходитъ граница Персидскаго Белуджистана. Барометрическія опредѣленія дали слѣдующую профиль всего пройденнаго пути.

Отъ города Решта до перевала черезъ Эльбурскій хребетъ естественные уклоны, съ которыми приходится считаться получились слѣдующія:

Первый участокъ равнинный отъ гор. Решта до сел. Сефидъ-Кетале, протяженіемъ до 30 вер. съ уклонами до 0.002; второй по долинѣ р. Сефидъ-Руда до Менджильскаго моста съ уклонами до 0.004, длиною до 30 вер.; третій по долинѣ р. Шахъ-

Руда до устья р. Мулла-Али, протяженіемъ въ 25 вер. съ уклонами до 0.006; четвертый по долинѣ р. Мулла-Али до ст. Юзбаши-чай, протяженіемъ 30 вер. съ уклонами 0.020 и пятый по долинѣ р. Абгаръ-Рудъ до перевала черезъ Эльбурскій хребетъ, имѣющій уклонъ въ 0.028.

Отъ перевала черезъ Эльбурскій хребетъ до гор. Казвина линія идетъ безлѣсной равниной, орошаемой небольшими рѣками и водопроводными канавами. Предѣльный уклонъ здѣсь 0.008.

Отъ гор. Казвина до гор. Тегерана дорога идетъ по мѣстности ровной, не представляющей никакихъ препятствій. Приходится пересѣкать двѣ рѣки: рѣку Каданъ между ст. Янги-Имамъ и Гиссарекъ и рѣку Кереджъ между ст. Шахъ-Абадъ и Тегераномъ. Черезъ эти рѣчки имѣются каменные мосты со стрѣльчатыми арками. Разстояніе между гор. Пиръ-Базаромъ и Тегераномъ опредѣляется въ 340 верстъ.

Иранское плато имѣетъ склонъ къ югу и юго-западу. Мѣстность сплошь воздѣлываемая.

Грунтъ — галька, мѣстами лессъ. Орошеніе изъ кехризовъ, горныхъ ручьевъ и рѣчекъ. По сторонамъ дороги много селеній, но болѣе населена южная часть плато.

Отъ Тегерана до Кума и далѣе до Кашана большой караванный путь пролегаетъ на высотѣ 550—450 саженей абсолютной высоты при чемъ два раза переваливаетъ черезъ небольшіе возвышенности, которые легко могли быть обойдены дорогою по долинѣ рѣки Кереджъ и берегу озера Хоузи-Султанъ между 360 и 370 верстою отъ Пиръ-Базара и восточнѣе по границѣ кевира между 400 и 420 верстой отъ того же пункта.

Отъ города Кашана дорога идетъ на селенія Абузабадъ и Халедабадъ. Здѣсь подъемъ къ селенію Халедабаду на протяженіи 17 вер. — 31 саж. Отъ селенія Халедабадъ до селенія Мохаръ дорога проходитъ по галечному грунту, а затѣмъ идетъ по сухорѣчью и 11 вер. отъ Мохара къ гор. Ардистану слегка понижается, но съ 12 вер. начинается подъемъ, который идетъ непрерывно съ 92 по 150 вер. отъ гор. Кашана, при чемъ абсолютная высота съ 463 саж. доходитъ до 926 саж., т. е. возрастаетъ вдвое на протяженіи 58 верстъ.

Общій скатъ всего плато отъ Мохара до Ардистана съ запада на востокъ. Самый перевалъ находится на 699 верстѣ отъ Пиръ-и-Базара между селеніями Джаукендъ и Пенстанекъ.

Спускъ съ перевала къ городу Наину вплоть до 743 версты имѣетъ болѣе мягкій уклонъ, а долина расширяется. Съ перевала до Наина мѣстность понижается съ 926 до 734 саж., т. е. на 192 саж., что составляетъ на 44 версты разстоянія почти $4^3/_4$ саж. на версту. Отъ Наина до Гусейнабада, на протяженіи 44 верстъ, спускъ продолжается и дорога идетъ, понижаясь съ 734 саж. до 558, т. е. на версту по 4 сажени.

Не участкѣ Агда-Іездъ (87 вер.) дорога сперва слегка понижается, на протяженіи 40 вер., съ 539 саж. на 505. Затѣмъ замѣчается почти равномѣрный подъемъ вплоть до самаго Іезда, высота котораго по вычисленіямъ равна 544 саж.

Изъ Іезда дорога идетъ все по той же долинѣ, имѣющей скатъ съ юга-запада на сѣверо-востокъ и между цѣпями горъ Ширкухъ и Харане. На 5 вер. отъ каравансарая Серіяздъ начинается весьма замѣтный подъемъ, который достигаетъ своего кульминаціоннаго пункта у каравансарая Зейпадинъ (697 саж.). Въ общемъ на всемъ 26 вер. переходѣ дорога поднимается на 67 саж., т. е. по $2^1/_2$ саж. на вер.

На 9 вер. отъ Кирманшаана дорога втянулась въ мрачное ущелье съ отвѣсными, изрѣзанными массивами. Это отрогъ хребта Дарестана, перевальная точка котораго на 32 саж. выше Кирманшаана. На 18 вер. спускъ съ отрога кончился. въ общемъ на шести верстахъ паденіе 38 саж.

На всемъ 106 верстномъ участкѣ отъ Серіязда до гор. Анара воды на переходахъ нѣтъ. но она можетъ быть проведена изъ юго-западныхъ цѣпей.

Отъ гор. Анара дорога проходитъ черезъ дер. Кошку, гор. Бахрамабадъ. дер. Рубатъ и гор. Кирманъ. Въ частности на 19 вер. отъ Кошку начинается непрерывный подъемъ на протяженіи 47 вер. почти до самаго Кебутерхана. Абсолютная высота съ 707 саж. доходитъ до 837 саж., т. е. подъемъ 130 саж., что даетъ почти 3 саж. на вер. Отъ Кебутерхана дорога 12 вер. понижается съ 831 на 822 саж., а затѣмъ на 21 вер. у Рабата снова достигаетъ той же высоты 831 саж.

Съ 1.200 вер. или 24 отъ Рубата дорога мѣнять свое главное направленіе на SO и поворачивается на NO, пересѣкая отрогъ горъ. Подъемъ идетъ 5 вер., причемъ дорога поднимается съ 846 саж. на 882, т. е. на 36 саж., слѣдовательно на версту болѣе 6 саж. Спускъ тянется на 6 верстъ, абсолютная высота съ перевала съ 882 саж. спускается на 873 саж.

Отъ гор. Кирмана имѣются двѣ дороги на гор. Бамъ, раздѣляющіяся около селенія Маахань, въ 31 вер. отъ Кирмана. Западная дорога на дер. Керимабадъ и далѣе на гор. Раинъ представляетъ очень трудныя условія. На протяженіи 61 вер. отъ Маахана до Раина поднимается съ 887 саж. до 1.234 саж. на перевалѣ, на 35 вер., а затѣмъ спускается до 1.008 саж. у Раина. Слѣдовательно до перевала подъемъ на 35 вер. на 347 саж., т. е. почти 10 саж. на вер., или уклонъ двадцатитысячный. При спускѣ уклонъ восемнадцатитысячный.

Есть дорога восточнѣе Раинской, нанесенная на существующія карты, перевальная точка значительно ниже, но караваны ея избѣгаютъ въ виду большихъ перегоновъ, отсутствію каравансараевъ, а главное недостатка въ водѣ.

Отъ селенія Хане-Хатунъ до Бама абсолютная высота падаетъ съ 815 саж. до 506. Паденіе равномѣрное и на всемъ 65 вер. участкѣ даетъ $4^1/_2$—5 саж. на вер., т. е. уклонъ въ 0.010.

Отъ Бама до Вякильабада на 1.453 вер. дорога опускается съ тѣмъ же уклономъ.

Отъ селенія Векиль-абадъ дорога идетъ на гор. Риганъ до рѣки Конарчай или урочища Абъ-и-Гяръ на 1.543 вер. Мѣстность вплоть до 1.520 вер. незначительно понижается, а затѣмъ начинается легкій подъемъ на перевалъ. Абсолютная высота перевала 496 саж.

Существующій караванный путь поднимается на перевалъ на 37 саж., а спускается всего лишь на 11.

Спускъ съ перевала въ урочище Хосринъ вплоть до селенія Каланзау не имѣетъ уклоновъ болѣе 0,008.

Отъ Бампура до Касркенда уклоны дороги мѣстами чрезвычайно велики, при условіи узкой долины и пересѣченности окружающей мѣстности. Высшій перевалъ Аспаганъ на 1837 верстѣ отъ Каспійскаго моря достигаетъ 604 саженей.

Отъ Касркенда до Индійскаго океана наибольшій уклонъ у перевала Пиджанъ доходитъ до 43 саженей на версту. Въ общемъ условія пути отъ Бампура до океана тяжелыя.

Караванный путь представляетъ рядъ змѣекъ и все время пролегаетъ между параллельными цѣпями горъ, которыя имѣютъ складчатое строеніе и тянутся съ NW на SO, оставляя между собою большею частью широкія котловины, выравненныя весеннимъ половодьемъ и атмосфернымъ разрушеніемъ.

Грунтъ большею частью суглинокъ съ наноснымъ пескомъ и мелкою галькою. Все это, разумѣется, результатъ дѣйствія воды или, вѣрнѣе, весенняго половодья. Эти гигантскіе потоки дѣйствуютъ болѣе замѣтно, чѣмъ атмосфера и въ совокупности разрушаютъ горныя породы и совершенно ихъ обнажаютъ, снимая всѣ плодородные, верхніе слои, мало-мальски пригодные къ какой-либо культурѣ. Благодаря этому, на склонахъ горъ можно только раннею весною видѣть небольшія площадки газона и рѣдкаго бурьяна, прилѣпившагося рядомъ съ булыжникомъ или даже большимъ валуномъ.

Слабая растительность склоновъ горъ даетъ возможность видѣть всѣ неровности кряжей и отроговъ, или, вѣрнѣе, складки, которыя составляютъ характерную особенность всѣхъ персидскихъ горъ Центральной Персіи. Каждая складка отдѣляется отъ сосѣдней большой, глубокой бороздой, дающей цѣлый рядъ боковыхъ развѣтвленій, напоминающихъ собою большую основную вѣтвь съ группою побочныхъ отростковъ. Складки и борозды есть результатъ дѣйствія воды или, вѣрнѣе, весенняго таянія снѣговъ и періодически выпадающихъ дождей.

Приходилось встрѣчать въ Центральной Персіи весьма часто солончаки и барханы.

Персидскіе солончаки можно замѣтить по большимъ, бѣлымъ пятнамъ соли, выступающимъ наружу. Солончаковый грунтъ въ февралѣ и началѣ марта сильно разжижается отъ таянія снѣговъ и дождей. Но къ маю мѣсяцу онъ уже значительно твердѣетъ, хотя все же имѣетъ мягкій и слегка влажный характеръ.

Персидскіе солончаки отличаются двумя характерными особенностями: они занимаютъ обширныя площади и въ нихъ замѣчается постоянство. Этимъ обусловливается ихъ безплодность и почти полная непригодность къ культурѣ. Происхожденіемъ своимъ солончаки обязаны соленосности горныхъ породъ и почвы, а интенсивность ихъ объясняется строго континентальнымъ климатомъ страны, вызывающимъ усиленное испареніе при минимумѣ влаги.

Между Кашаномъ и Бамомъ намъ попадались три раза барханы изъ крупнаго наноснаго песку. Песокъ всюду не однообразный по составу и содержитъ въ себѣ очень много примѣсей.

Конечно, форма бархановъ такая же, какъ и у насъ, т. е. серпообразная, иногда полукруглая, иногда удлиненная. Чистаго типа бархановъ на всемъ протяженіи отъ Кашана до Кирмана

встрѣчать почти не приходилось, мѣстность далеко не ровная, и потому типичныхъ баркановъ образоваться не можетъ. Они болѣе имѣютъ рядовой характеръ, при чемъ высота ихъ отъ 1 до $1^1/_2$ саж., каждый рядъ состоитъ изъ двухъ—пяти и болѣе луннообразныхъ баркановъ перпендикулярныхъ къ господствующему вѣтру и переносимыхъ съ сѣверо-запада на юго-востокъ. Впрочемъ, такой характеръ барханы сохраняютъ лишь около Кашана, а также южнѣе Кирмана. Юго-восточнѣе Мейбуда, недалеко отъ Іезда, они имѣютъ болѣе кучевой или барханный характеръ, хотя далеко не въ такой сильной мѣрѣ и степени, какъ то было наблюдаемо въ центральной Азіи Пржевальскимъ.

Населеніе не принимаетъ совершенно никакихъ мѣръ, чтобы пріостановить движеніе песковъ, и потому весьма часто, особенно около Іезда, приходилось видѣть засыпанныя деревни, пашни и кяхрызы. Обширныхъ площадей баркановъ я не видѣлъ. Около Кашана они идутъ полосою версты по 3 въ обѣ стороны отъ дороги, а около Іезда и Кирмана полосы мѣстами шире, но въ среднемъ площадь ихъ распространенія уже Кашанской.

Орошенъ весь этотъ районъ совсѣмъ особеннымъ способомъ. Во всѣхъ другихъ странахъ рѣки служатъ естественными водными торговыми артеріями, которыя обслуживаютъ въ этомъ смыслѣ населеніе.

Въ Персіи же судоходныхъ рѣкъ за исключеніемъ Каруна нѣтъ, но за то сухихъ руселъ, пригодныхъ для караваннаго движенія сколько угодно.

Движеніе по сухимъ русламъ это характерная черта персидскихъ дорогъ. Переѣзавъ всю Персію, я могу сказать, что на движеніе такимъ путемъ приходится около $^2/_5$ всего протяженія страны съ сѣверо-запада на юго-востокъ. Если же двигаться въ направленіи перпендикулярномъ этому, т. е. пересѣчь всѣ рѣшительно хребты Персіи, то я думаю, что на движеніе сухими руслами прійдется около $^3/_4$ всего разстоянія.

Обводнено все это пространство путемъ подземныхъ каналовъ, чему способствуютъ высокіе снѣговые хребты Центральнаго Ирана, которые тянутся почти сплошь до самаго Белуджистана.

Подземные каналы вещь очень дорогая, которая обходится населенію по 6 рублей погонная сажень.

Озеро по пути попалось лишь одно, около Кума называемое Хоузи-Султанъ. Это озеро до нынѣшняго года не было показано на картахъ, даже англійскихъ.

Образовалось оно въ 1885 году и причинами образованія этого озера нашъ переводчикъ выставлялъ слѣдующія обстоятельства, которыя сложились у мѣстнаго населенія въ цѣлое преданіе. Отецъ нынѣшняго Садр'А'азама Ибрагимъ-ханъ-Амине хотѣлъ купить имѣніе у своего сосѣда Хоузи-Султана, крупнаго мѣстнаго землевладѣльца. Желаніе это мотивировалось тѣмъ обстоятельствомъ, что у Ибрагимъ-ханъ-Амине есть тутъ же по сосѣдству знаменитое имѣніе Аліабадъ, лежащее по Кумскому шоссе въ 43 верстахъ южнѣе Гассанабада. Ему необходимо было округлить свое имѣніе, такъ какъ большой участокъ Хоузи-Султана входилъ клиномъ въ его землю, благодаря чему происходили постоянныя нареканія изъ за потравы. Хоузи-Султанъ въ его просьбѣ отказалъ. Взбѣшенный Ибрагимъ-ханъ-Амине приказалъ спустить будто бы плотины рѣкъ Карачай, Лаке-Шуръ и Кумки, которые загораживали выходъ водъ въ естественную впадину, въ которой находилось имѣніе Хоузи-Султана и выводили воду на далекомъ разстояніи къ востоку въ областяхъ кевира.

Басня довольно остроумная, но невѣрная, такъ какъ никакихъ плотинъ съ этой стороны не было. По мнѣнію В. А. Саханскаго и моему просто въ 1885 году выпало обильное количество снѣгу въ горахъ Кухъ-Зарабъ, откуда беретъ начало рѣчка Кара-чай, а также въ Азанъ-Кухъ, гдѣ беретъ начало рѣка Кумка. Весенній разливъ былъ настолько силенъ, что вода пробила себѣ выходъ у поселка Кеджъ и наводнила эту обширную впадину между горами Геудагъ, Кухъ-и-Маръ и Гультенъ. Здѣсь до 1885 года былъ большой солончакъ, черезъ который шелъ кратчайшій караванный путь изъ города Кума въ Тегеранъ. Абсолютная высота солончака 2.800 фут., ниже соотвѣтственныхъ точекъ современнаго шоссе на тысячу слишкомъ футовъ. Глубина озера мѣстами 2—3 саж., но въ общемъ оно мелководно. Мѣстное населеніе утверждаетъ, что 1000 лѣтъ тому назадъ здѣсь было тоже озеро, которое, за малымъ притокомъ воды изъ вышеуказанныхъ рѣчекъ, вскорѣ высохло.

Въ климатическомъ отношеніи систематическихъ наблюденій въ Персіи производилось очень мало: всего лишь въ г. Тегеранѣ, Буширѣ и Тавризѣ. Лично мы вели постоянные записи температуры и наблюдали направленія вѣтра, но такъ какъ наше мѣстопребываніе постоянно мѣнялось, то это имѣетъ относительную цѣнность.

Въ этомъ отношеніи я располагаю постоянными наблюденіями лишь надъ городомъ Кирманомъ, абсолютная высота котораго 865 саженей.

Наблюденія эти производились въ 1899 и 1900 году докторомъ Виноградовымъ и дали слѣдующіе итоги:

Центральная часть провинціи или собственно Кирманскій округъ пользуется естественнымъ орошеніемъ или дождями всего лишь 3—4 мѣсяца съ декабря по конецъ марта. Въ 1899—1900 году дожди въ Кирманѣ начались лишь съ половины декабря, были очень обильны и шли съ перерывами до конца марта. Послѣдній ливень-ураганъ былъ 26 марта и испортилъ очень много подземныхъ каналовъ. Въ апрѣлѣ мѣсяцѣ дождь выпадалъ нѣсколько разъ, но въ самомъ незначительномъ количествѣ. По народнымъ примѣтамъ послѣдній дождь выпадаетъ въ Кирманѣ спустя 80 дней послѣ праздника весны или Ноуруза (9 марта). Первая гроза была въ Кирманѣ 6 января и сопровождалась дождемъ. Затѣмъ грозы были еще три раза и 2 февраля и 20 марта сопровождались дождемъ и крупнымъ градомъ.

Снѣгъ въ самомъ Кирманѣ не выпадалъ болѣе, какъ на ½ вершка и оставался на землѣ не долѣе ½ часа. На сосѣднихъ Гусейнабадскихъ и Кухъ-и-Кирманскихъ горахъ снѣгъ выпалъ въ концѣ ноября и съ этого же времени сталъ появляться ледъ въ басейнахъ или хоузахъ. Температура въ городѣ зимою 1900 года не опускалась ниже — 4^0 R., хотя по словамъ жителей въ другіе года она опускалась до -9^0 R. Въ іюлѣ мѣсяцѣ 1899 года въ городѣ въ тѣни не было выше 26^0 R., а на солнцѣ 38^0 R. Въ концѣ августа въ тѣни было $18—20^0$ R., а на солнцѣ 25^0. Необходимо замѣтить, что городская температура значительно понижается отъ обилія бассейновъ, которые спеціально устроены съ этой цѣлью, поэтому городская температура не можетъ служить показателемъ климата окружающей мѣстности и тѣмъ болѣе всей провинціи, обширность которой отражается и на климатическомъ разнообразіи. Въ сентябрѣ и октябрѣ 1899 года термометръ опускался постепенно. Въ февралѣ уже началась весна и распустилась верба. Розы начали цвѣсти въ первой половинѣ марта, а иногда они распускаются уже ко дню Ноуруза (9 марта). Ежедневные вѣтры появляются за двѣ недѣли до Ноуруза. Въ 1900 году они появились за 8 дней до указаннаго срока и окончились около 20 числа марта. Эти вѣтры извѣстны подъ именемъ «бадъ-ноурузи». Съ 26 марта 1900 года появи-

лись юго-восточные вѣтры, которые дули ежедневно приблизительно съ полдня и иногда до захода солнца [1]).

Самое лучшее время для путешествія по центральной Персіи—это мартъ и апрѣль мѣсяцы.

Дни теплые, но не жаркіе съ легкимъ вѣтромъ. Ночи прохладныя, безъ изнуряющей влаги.

Воды всюду много, встрѣчается текучая, встрѣчается и дождевая, собранная въ абъ-амбары или водохранилища. Къ серединѣ лѣта, въ іюлѣ и августѣ мѣсяцахъ, дождевая вода сильно портится, испаряется и остается одна муть, которую небезопасно пить.

Здѣсь умѣстно будетъ разсказать также о той необыкновенной пыльной бурѣ, которая представляетъ собою поразительное явленіе, наблюдаемое въ Средней Азіи. Дѣло было въ Іездѣ, 14 апрѣля около 5 часовъ дня. Мы сидѣли въ это время въ караван-сараѣ и бесѣдовали съ сыномъ коммерческаго агента. День былъ солнечный, ясный, стояло полное безвѣтріе.

Барометръ не подвергался колебанію и, какъ въ теченіе послѣднихъ двухъ дней, показывалъ 658 при температурѣ 27° C. въ тѣни. Неожиданно солнце нѣсколько потемнѣло и воздухъ окрасился ярко-багровымъ цвѣтомъ. Агентъ предупредилъ насъ, что сейчасъ начнется пыльная буря. Я побѣжалъ на крышу караван-сарая и жадно впился въ темно-бурую массу, которая быстро надвигалась на городъ съ юго-восточной стороны. Пыль надвигалась плотной стѣной на подобіе параллелограмма, солнце стало кровавымъ и туманно освѣщая городъ, придавало ему театральную обстановку и производило впечатлѣніе гигантскаго, стихійнаго пожара. Постепенно становилось все темнѣе и темнѣе, такъ что мои товарищи принуждены были зажечь у себя свѣчи. Пыль, совершенно невидимая, проникала черезъ щели и поры и садилась густымъ слоемъ.

Полный штиль продолжался съ $4^1/_2$ до 5 часовъ, затѣмъ подулъ вѣтеръ, пыль заколыхалась и пронесся ураганъ. Барометръ передъ этимъ отклонился всего лишь на $^1/_2$ дѣленія. Спустя пять минутъ послѣ урагана нѣсколько посвѣтлѣло, а черезъ десять минутъ снова начало темнѣть и пыльная туча стала все

[1]) Въ 1900 году были отклоненія. Такъ въ концѣ іюня послѣ страшной жары начались дожди, а съ 6 по 20 іюля съ 3 часовъ дня небо заволакивалось тучами, начиналась гроза, шелъ дождь. 11 іюля было замѣтное землетрясеніе.

гуще и гуще. Въ $5^1/_2$ часовъ окончательно просвѣтлѣло, но пыль носилась въ воздухѣ еще очень долго, мы стали совсѣмъ сѣрыми, постели и бѣлье были покрыты слоемъ мельчайшей пыли, а въ горлѣ было сухо и чувствовался песокъ.

Явленіе это, по словамъ коммерческаго агента, бываетъ только въ апрѣлѣ и маѣ мѣсяцѣ. Мы же его въ такой формѣ видѣли лишь одинъ разъ.

Относительно численности Іездской и Кирманской провинціи я пришелъ къ нѣсколько инымъ выводамъ, чѣмъ мои предшественники; такъ въ Іездской провинціи все населеніе группируется, главнымъ образомъ, въ Іездскомъ, Ардаканскомъ и Мейбудскомъ районахъ. Здѣсь сосредоточено $^2/_3$ населенія и поселковъ всей провинціи. Остальная $^1/_3$ населенія сосредоточена вдоль по долинамъ по направленію къ городу Теббесъ и городу Симнану.

По моимъ подсчетамъ, по направленію съ сѣверо-запада на юго-востокъ по пройденному нами пути, т. е. отъ каравансарая Гусейнабадъ (Чахино) и до дер. Серіяздъ размѣстилось до ста городовъ и селеній, численностью въ 9.800 дворовъ, исключая гор. Іездъ. Считая по пяти душъ на дворъ, мы имѣемъ на всей этой полосѣ до 49.000 душъ обоего пола, а вмѣстѣ съ гор. Іездомъ около 100.000 жителей. Прибавляя сюда еще Наинскій округъ, самый сѣверный въ Іездской провинціи, который тоже лежалъ по пути нашего слѣдованія, мы будемъ имѣть 120.000 человѣкъ. Всего же во всей провинціи максимумъ 150 тыс. жителей.

Въ общемъ мой расчетъ численности провинціи на 50.000 болѣе разсчетовъ поручика Баумгартена, который проѣхалъ въ 1894 году изъ Мешеда на Туршизъ-Теббесъ и Іездъ и далѣе на Кирманъ черезъ гор. Тафтъ и представилъ классическое географическо-торговое изслѣдованіе Іездской и Кирманской провинціи. По его разсчетамъ населеніе провинціи около 100.000 чел. обоего пола и распредѣляется по этнографическому составу, слѣдующимъ образомъ:

Персы.	80.000	чел.
Арабы.	8.000	»
Парсы (гебры)	6.500	»
Евреи	1.200	»
Всего . . .	95.700	чел.

По моимъ разсчетамъ вся пройденная мною полоса Іездской провинціи вмѣщаетъ около 100.000 человѣкъ, а сообразуясь съ персидскими, нѣмецкими, русскими картами и наконецъ разспросами мѣстныхъ жителей на всѣ остальные части провинціи надо положить около 50.000 чел.

Всѣ эти 150.000 этнографически раздѣляются, по моимъ разсчетамъ, слѣдующимъ образомъ.

1) Персы	131.000 чел.
2) Арабы	10.000 »
3) Парсы	8.000 »
4) Евреи	1.000 »
	150.000 чел.

Въ Кирманской провинціи численность населенія оказалась тоже значительно больше того, чѣмъ предполагали.

Такъ по моему подсчету численность Кирманской провинціи, безъ Белуджистана будетъ слѣдующая:

	минимумъ.		максимумъ.
Персовъ	130.000		150.000
Иліатовъ и люли .	50.000		100.000
Парсы	2.240	(по переписи)	2.240
Евреи	200		200
Индусы	40		40
Всего. . .	182.480		252.480

Изъ этого числа 50 тысячъ приходится на гор. Кирманъ, 20—25 т. на гор. Бамъ. Всего же на пройденную мною полосу отъ карав. Зейнадинъ до гор. Ригана, судя по тѣмъ городамъ и деревнямъ, которые засѣчены и нанесены на мои маршруты— отъ 115 до 120.000 чел. Слѣдовательно, на всю остальную провинцію безъ Белуджистана приходится отъ 68 до 132.000 чел.

По поводу кочевниковъ Кирманской провинціи арабовъ и курдовъ точныхъ свѣдѣній до сихъ поръ не было, но М. Виноградовъ [1]) спеціально по моей просьбѣ собиралъ объ нихъ свѣдѣнія и сообщилъ мнѣ письмомъ слѣдующее:

Кочевники существуютъ двоякаго рода: илаты и люли. Первые представляютъ подобіе нашихъ киргизовъ, калмыковъ и т. п.,

---

[1]) Докторъ М. Виноградовъ жилъ въ 1899—1900 году въ Кирманѣ и наблюдалъ за чумной эпидеміей.

главнымъ занятіемъ которыхъ служитъ скотоводство. Люли—[1]) это по образу жизни ничто иное, какъ цыгане. Послѣднихъ очень мало и занимаются они больше кузнечнымъ мастерствомъ, выдѣлкою мелкихъ столярныхъ работъ (принадлежностей кальяновъ, ткацкихъ станковъ и т. п.), а также бродяжничествомъ. Подчиняются они своимъ особымъ начальникамъ, которые носятъ названіе «шатуръ-баши», и непосредственно подчинены въ смыслѣ податей особому «мирзѣ», а тотъ Тегерану, а губернаторъ при сборѣ податей не имѣетъ къ нимъ никакого отношенія. Люли раздѣляются на двѣ части: одна изъ нихъ ежегодно послѣ «ноуруза», т. е. праздника весны обязательно является въ Кирманъ, гдѣ и остаются 2—3 мѣсяца для уплаты податей и устройства своихъ дѣлъ. Другая часть «люли» въ Керманъ не появляется, и для взысканія съ нихъ податей ихъ глава, утверждаемый въ Тегеранѣ и живущій въ Кирманѣ, путешествуетъ по всей провинціи, а иногда и за ея предѣлами, такъ какъ нѣкоторые изъ племенъ люли совсѣмъ удалились изъ предѣловъ Кирманской провинціи, а подати вносятъ черезъ этого главу.

Люли, что не являются, для взноса податей въ городъ Керманъ:

1) Лялэ-нэри живутъ въ Минабѣ близъ Б. Аббаса, ихъ 24 дома и они вносятъ 10 тумановъ податей. Занимаются приготовленіемъ мѣдной посуды.

2) Хаджи-лялю (сэнэди) живутъ тамъ же. Кромѣ выдѣлки мѣдной посуды занимаются мелкимъ воровствомъ, и потому хорошо извѣстны. Опредѣленной подати не вносятъ, съ нихъ берутъ столько, сколько можно, чаще всего пользуясь случаемъ, когда они попадутся въ воровствѣ.

3) Овладэ (дѣти) Гуссейн-Курбун-Али живутъ въ Шахр-и-бабекѣ, т. е. выселились въ Іездскую провинцію, всего 16 домовъ, которые занимаются выдѣлкою желѣзныхъ принадлежностей—заступовъ, сошниковъ и т. п. Ихъ родственники «Овладэ-Зейнуль-Абединъ» живутъ тамъ-же въ числѣ 10 домовъ и выдѣлываютъ деревянныя, кальянныя принадлежности. Съ обоихъ племенъ взимается податей 50 тумановъ.

4) Шахъ-гуни (шах-заде, т. е. принцы) 20 домовъ живутъ въ Бафтѣ и Ахта. Всѣ занимаются выдѣлкою желѣзныхъ вещей.

---

[1]) Любопытно, что у насъ въ Туркестанѣ мѣстныхъ цыганъ тоже называютъ «Люли».

Вносятъ 40 тумановъ податей. Ихъ родственники «кэльгушъ»—10 домовъ, живутъ въ «Орзу» и занимаются тѣмъ же. Ихъ же родственники «Овладэ-би-лебасъ», въ количествѣ 5 домовъ, живутъ въ Орзу. Съ послѣднихъ двухъ племенъ взыскиваютъ 10 тумановъ.

5) Мотребъ—30 домовъ, живутъ въ Рудбарѣ и занимаются бродяжничествомъ съ музыкой. Развращены страшно и охотно за плату отдаютъ своихъ женъ и дочерей. Ихъ родственники «Аллея-кэсъ» живутъ въ количествѣ 6 домовъ тамъ же и занимаются столярничествомъ.

6) «Дади»—22 дома, живущихъ въ Сарду, вносятъ 40 тумановъ податей и занимаются столярнымъ и кузнечнымъ дѣломъ.

7) «Моридъ»—въ количествѣ 9 семействъ живутъ въ Джируфтѣ, платятъ 20 тумановъ податей и занимаются также столярнымъ и кузнечнымъ дѣломъ.

8) «Лори»—14 семействъ живутъ въ Ровэрѣ и платятъ 24 тум. въ годъ. Тоже столяры и кузнецы.

9) «Али-Хейдари» въ Іездской провинціи—10 семействъ, платятъ 5 тумановъ. Всѣ столяры.

10) Потомки «Гуссейнъ-Мехди»—6 домовъ, живутъ въ Исфандивѣ, платятъ 15 тумановъ податей. Всѣ кузнецы.

Племена «люли», которые послѣ 9 марта являются въ Керманъ для взноса податей и располагаются въ палаткахъ за городомъ:

1) Потомки «Курбун-Али»—20 семействъ, живутъ въ Хабисѣ, платятъ 30 тумановъ податей. Большинство столяры, а 5 чел. кузнецы.

2) Овладэ-Хаджа—12 семействъ, живутъ въ Зерендѣ, платятъ 22 тумана. Столяры.

3) Овладэ и Ком-бэри—20 семействъ, которыя кочуютъ въ Экта или Ахта и платятъ 60 тумановъ. Большая ихъ часть барышники и мѣнялы (лошадей, ословъ, платье и проч.).

4) Потомки Зяръ-гяръ—15 семействъ, живутъ въ Сирджанѣ, платятъ 35 тумановъ. Всѣ столяры.

5) Зэки—10 семействъ, живущихъ въ Паризѣ, платятъ 15 тумановъ. Кузнецы и каменно-угольщики.

6) «Горь-янди»—23 семейства, живущихъ въ Бамѣ и Нармаширѣ, платятъ 45 тумановъ податей. Всѣ столяры.

7) «Моуня-вэрсти»—15 семействъ въ Раинѣ, платятъ 10 тумановъ. Всѣ столяры.

8) Халлэхъ-верди [1]) — 10 семействъ въ Токъ, платятъ податей 15 тумановъ. Всѣ столяры. Люли всѣ шіиты, имѣютъ собственный, домашній языкъ, рѣзко отличающійся отъ персидскаго. Женщины, какъ у всѣхъ кочевниковъ, не закрываютъ лицъ, одѣты какъ европейскія цыганки — въ длинную юбку и кофту.

Илаты управляются наслѣдственными ханами, которые отвѣтственны передъ губернаторомъ. Самыми многочисленными илатами Кирманской провинціи, исключая белуджей, считаются «афшары», которые зимой живутъ въ Орзу, а лѣтомъ переселяются въ Ахта. Афшары очень воинственный народъ, который не разъ угрожалъ Керману. Каждое племя имѣетъ особаго начальника, который носитъ названіе султана и власть его наслѣдственна. Всѣхъ афшаровъ или афшарцевъ, по свѣдѣніямъ, собраннымъ въ 1900 году М. Виноградовымъ 10.000 домовъ [2]), составляющихъ 50 племенъ: 1) Али-кезлю, 2) Ашреф-лю, 3) Пирмурад-лю, 4) Рахʼдэраз-лю, 5) Хамзэ-лю, 6) Касыли-лю, 7) Хейдар-мам-шалю, 8) Джелал-лю, 9) Теклю-Хаджи-лю, 10) Раисъ-Беглю, 11) Бахрам-лю, 12) Дерга-лю, 13) Шах-неваз-лю, 14) Ага-дшалъ-лю, 15) Кей-кан-лю, 16) Ага-мир-лю, 17) Сефи-кули-овлади, 18) Эхлас-овлади, 19) Барои-овлади, 20) Бигʼам-овлади, 21) Шахр-бон-овлади, 22) Джан-кули-ашагʼы [3]), 23) Ат-ошаги, 24) Неджафы-ошаги, 25) Лор-вали-ошаги, 26) Шейх-ошаги, 27) Сибз-али-ошаги, 28) Гуч-али-ошаги, 29) Друджь-ошаги, 30) Рафіэ-мэнш, 31) Халифэ, 32) Мир-кердъ, 33) Мулла-тагери, 34) Алла-верди-ошаги, 35) Шурба-три, 36) Халядывъ, 37) Мирхабиби, 38) Барки-али, 39) Коджаръ, 40) Али-Кэсэль-лю, 41) Яргырэ, 42) Дэллакъ, 43) Аммую, 44) Сорбанъ, 45) Форси-мэдонъ, 46) Зиргяръ, 47) Джамэ-бозурна, 48) Хомзэ-хоны, 49) Качаи, 50) Мир-джан.

Афшары говорятъ на тюркскомъ языкѣ, и сравнительно богаты, имѣя много стадъ овецъ и козъ. Нѣкоторые изъ нихъ имѣютъ свои естественные табуны мелкихъ лошадей, которыя цѣнятся за выносливость и имѣютъ поджарый видъ. Они шіиты. Главный начальникъ афшаръ Гассанъ-ханъ изъ племени Али-

---

[1]) Вѣроятно, Аллахверди или Халикверди.

[2]) По нѣкоторымъ даннымъ надо предполагать, что численность афшарцевъ нѣсколько менѣе.

[3]) Вѣроятно, ушагъ или оджагъ.

Кезлю. Афшары занимаются также грабежомъ на большихъ дорогахъ.

Въ Сирджанѣ или Сирджанскомъ уѣздѣ кочуютъ племена слѣдующихъ кочевниковъ:

1) Шуль—110 домовъ, изъ коихъ 90 домовъ турецкаго происхожденія, а 20 персидскаго и помѣсь съ турецкимъ.

2) Карап—600 домовъ. Дѣлятся на слѣдующіе роды: турки, фарсы, абасси, хад-эри, хей-дори, кураки, раись-кули, хадже-и, телля-холы, аб-дузы, шах-бодаги. У этихъ родовъ очень много верблюдовъ и стадъ барановъ.

3) Хороссани—700 домовъ или семействъ, кочующихъ лѣтомъ около Париза, зимой около Шах-и-бабэкъ. Дѣлятся на слѣдующіе роды: Тах'эри, Хороссани, Якуби, Бивэрди, Сія, Бичарэ, Бэк-Заде, Сазандэ.

4) Ата-оллаги—150 семействъ, кочующихъ лѣтомъ въ Шахри-бабэкъ, а зимой живутъ въ кишлакахъ въ Паризѣ.

5) Бочакчи—200 семействъ подраздѣляются на слѣдующіе роды: Сарри-саад-лю, Кэрэ-саад-лю, Хэрсъ-оллю. Бочакчи говорятъ на тюркскомъ языкѣ.

Илаты-бэлука Паризъ, всего 200 семействъ: 1) Мэзаикъ, 2) Рудхане-феридуни, 3) Арабы Хаджи-Гуссейны. У этихъ племенъ много верблюдовъ и они занимаются перевозкой товаровъ, живутъ частью въ домахъ, частью въ палаткахъ.

Илаты бэлука Рафсенджанъ незначительны и всѣ принадлежатъ къ племени Хаф-Джан, насчитывающему 60 домовъ.

Илаты Ахта: 1) Тек-лю—30 домовъ, 2) Кара-Коюн-лу—150 домовъ, 3) Джеваль барэзи—50 домовъ, 4) Сивэнди—1.000 домовъ. Занимаются главнымъ образомъ скотоводствомъ и приготовляютъ знаменитые «афшарскіе ковры». Кромѣ того около Ахта кочуютъ илаты Гушкь и Соггаль—въ числѣ 3.000 домовъ. Эти два племени занимаются скотоводствомъ и перевозкою товаровъ изъ Б. Аббаса.

Илаты имѣтся въ Сарду, Исфандикэ и Мэни (до 5000 домовъ), въ Рабурѣ (120 домовъ) и Бардсеирѣ (650 домовъ), въ Ровэрѣ (60 домовъ), въ Зерендѣ (20 домовъ) и въ Рапнѣ (1000 домовъ).

Обращаясь къ характеристикѣ населенія, я долженъ указать, что коренные иранцы имѣютъ видъ забитый, приниженный и запуганный, вслѣдствіе тяжелаго безысходнаго экономическаго положенія. Такъ, къ примѣру, Іездская провинція должна пред-

ставить въ Тегеранъ 182.000 тумановъ деньгами; но на самомъ дѣлѣ въ 1899 году было собрано около 400.000 тумановъ, изъ коихъ 47.000 таможеннаго сбора, 15.000 съ ремесленниковъ и мелкихъ торговцевъ, а свыше 300.000 тумановъ съ селеній, съ которыхъ взимають слѣдовательно почти вдвое болѣе, чѣмъ полагается. Конечно, вся эта разница идетъ въ пользу губернатора и остальной администраціи, а Тегеранъ продолжаетъ получать все ту же сумму, какъ и раньше.

Кочевники центральной Персіи никакой власти надъ собой не признаютъ и чрезвычайно солидарны съ администраціей въ отношеніи коренного персидскаго населенія. Тѣ и другіе считаютъ своимъ нравственнымъ долгомъ грабить всѣхъ, кого только можно, съ тою лишь разницею, что кочевники это дѣлаютъ на правѣ кулака, а губернаторы на правѣ неограниченной власти.

Положеніе парсовъ или огнепоклонниковъ лучше чѣмъ раньше. Англичане открыто взяли ихъ подъ свое покровительство въ благодарность за тѣ услуги, которыя имъ были оказаны парсами въ англо-персидской торговлѣ. Съ этого времени персидское правительство и администрація перестали притѣснять парсовъ, и если и бывали инциденты, то исключительно въ минуту народнаго фанатизма, а чаще благодаря неудачному и слабому губернатору, при которомъ бравые молодцы «люти» чинили всякіе безпорядки. Впрочемъ, за послѣднія пять лѣтъ ни одного инцидента не было и на мой взглядъ парсы забрали большую силу въ свои руки. Въ средѣ ихъ нѣтъ нищихъ, въ рукахъ ихъ сосредоточены большіе капиталы, которые даютъ имъ возможность вертѣть черную персидскую массу, какъ они хотятъ. Кромѣ того, сами парсы чрезвычайно умѣренны, воздержанны и трудолюбивы и весьма тонкіе политики, поэтому они никогда не допустятъ открытаго взрыва мусульманскаго фанатизма и своевременно примутъ мѣры.

Ихъ расположеніе къ англичанамъ совершенно не имѣетъ той подкладки, на каковую указываютъ путешественники. Какъ хитрые и умные люди, парсы вынуждены быть сторонниками англичанъ, у которыхъ есть въ Кирманѣ такой надежный оплотъ, какъ консулъ Сайксъ, который въ случаѣ необходимости можетъ сдѣлать имъ большія непріятности. О Россіи же парсы имѣютъ понятіе по наслышкѣ, а также по тѣмъ рѣдкимъ путешественникамъ, которыхъ судьба заноситъ въ эти края. Мы почему то совершенно игнорировали до сихъ поръ парсовъ и не

обращали на нихъ никакого вниманія. Между тѣмъ парсы, какъ люди опытные въ торговомъ обмѣнѣ, могли бы быть намъ особенно полезны при нашемъ торговомъ обмѣнѣ съ Іездской, Кирманской провинціями и Сеистаномъ, гдѣ положеніе нашей торговли далеко не такое, какое бы оно могло быть.

Вначалѣ я былъ очарованъ искреннею любезностью парсовъ и тѣмъ вниманіемъ, какое они намъ оказывали, затѣмъ въ Кирманѣ наступилъ періодъ разочарованія, но теперь, провѣряя всѣ свои впечатлѣнія, я долженъ сознаться, что въ Кирманѣ, на виду у Сайкса, парсы не могли иначе дѣйствовать, чтобы не навлечь на себя непріятностей со стороны англійскаго консула. Но если русская консульская власть будетъ водворена въ Кирманѣ, то я положительно убѣжденъ, что парсы перейдутъ на нашу сторону и будутъ вѣрнѣйшими піонерами русско-персидской торговли. Парсы люди практическіе и ведутъ дѣло съ тѣми, гдѣ выгодно. Въ засѣданіи совѣта 13 апрѣля секретарь ихъ спросилъ меня отъ имени думы: «насколько Россія сочувствуетъ парсамъ» и, получивъ отъ меня самый восторженный и сердечный отвѣтъ, секретарь просилъ меня принять увѣреніе думы, что если Россія серьезно захочетъ, то парсы готовы ей оказать всевозможныя услуги, какъ въ торговлѣ, такъ и въ другихъ дѣлахъ.

Отвѣтъ этотъ далеко не праздный, и я положительно убѣжденъ, что будь у насъ въ Іездѣ или Кирманѣ толковый консулъ, то это будетъ такъ.

Индусы въ Кирманъ попали уже послѣ того, какъ ихъ изгнали въ 90-хъ годахъ изъ Іезда за ростовщичество. Они живутъ безъ семей и занимаются исключительно торговлей. Проученные въ Іездѣ, деньги даютъ въ ростъ съ опаской и вообще почти не занимаются этимъ дѣломъ. Англійскій консулъ въ Кирманѣ заботится объ нихъ мало.

Въ религіозномъ отношеніи всѣ пройденные нами въ центральной Персіи провинціи чрезвычайно однообразны по составу и представляютъ ядро шіитизма, но интенсивность его далеко не одинакова повсюду.

Фанатичнѣе другихъ городовъ остался до сихъ поръ Іездъ, хотя все же не въ той мѣрѣ и степени, какъ о томъ говорятъ путешественники.

Фанатизмъ Іезда сказался и въ сектанствѣ. Нигдѣ нѣтъ такого большого контингента бабистовъ, какъ въ Іездѣ, чему

значительно способствовалъ глава бабистовъ, находящійся подъ протекторатомъ одной изъ европейскихъ державъ.

Интенсивность шіитизма въ Кирманѣ значительно меньше, чѣмъ въ Іездѣ и другихъ провинціяхъ Персіи. Конечно, это больше касается гор. Кирмана, чѣмъ остальной провинціи, но такъ какъ значеніе Кирмана велико не только по численности, но и по его вліянію на окружающее населеніе, то разумѣется это явленіе имѣетъ большое значеніе.

Сказывается оно въ двухъ главныхъ факторахъ народной жизни—въ сектанствѣ и народной нравственности, которыя всегда служили вѣрнымъ признакомъ духовной мощи народа.

Изъ сектъ наиболѣе интересная для насъ бабизмъ насчитываетъ по показаніямъ мусульманъ въ гор. Кирманѣ до ста членовъ, но по нѣкоторымъ даннымъ ихъ можно считать до 1.000 чел., вмѣстѣ съ семьями.

Выдающихся бабидовъ совершенно нѣтъ, и въ сущности они называются бабидами не по духу этого міросозерцанія, а по буквѣ, по внѣшнимъ отправленіямъ. Бабиды въ Іездѣ отличаются высокими нравственными качествами и въ этомъ смыслѣ лучше всего дѣйствуютъ на массу и заслуживаютъ полнаго уваженія. Между тѣмъ въ Кирманѣ очень многіе изъ нихъ отличаются совершенно обратными качествами и даже пріобрѣли извѣстность своимъ пьянствомъ и развратомъ. Въ отношеніяхъ къ европейцамъ Кирманскіе бабиды нисколько не отличаются отъ шіитовъ и никакой предупредительности не проявляютъ. Многіе изъ Кирманскихъ бабистовъ объявляютъ себя атеистами и весьма любятъ бесѣдовать на эту тему, обнаруживая при этомъ полное невѣжество. Главы бабидовъ въ Кирманѣ не имѣется, и три человѣка стараются присвоить себѣ эту честь.

Въ смыслѣ нравственности Іездская провинція считается и до сихъ поръ пуританской, такъ что не даромъ сложилась поговорка: «пей вино изъ Шираза и бери жену изъ Іезда».

Кирманцы напротивъ совершенно безнравственны и въ смыслѣ разврата перещеголяли даже современные Европейскіе столицы, которыя буквально годятся ему въ щенки въ этомъ смыслѣ.

Въ Кирманѣ 75% населенія заражено сифилисомъ и произошло такое поголовное зараженіе втеченіе послѣднихъ тридцати лѣтъ. Въ 1870 году сифилисъ въ Кирманѣ представлялъ исключеніе и ихъ до излѣченія высылали за городъ. Теперь же

о сифилисѣ говорятъ такъ же свободно, какъ у насъ о насморкѣ. Лѣчится населеніе отъ этой болѣзни хорошо и почти исключительно іодомъ и, конечно, благодатнымъ климатомъ; въ суммѣ тяжелыхъ формъ этой болѣзни почти нѣтъ и на внѣшнемъ видѣ населенія она не отражается. Напротивъ, населеніе кажется очень здоровымъ, мощнымъ, а Кирманскія женщины пріобрѣли извѣстность въ Персіи отмѣнно красивыхъ, и въ дѣйствительности вполнѣ этого заслуживаютъ. Переѣзвавъ всю Персію насквозь, я видѣлъ красивыхъ женщинъ въ массѣ только въ Кирманѣ и Гилянѣ, но по странной случайности и тѣ и другія славятся своею извращенностью, которая по общимъ отзывамъ вошла у нихъ въ культъ. Въ Гилянѣ тому причиной влажный климатъ Прикаспійской низины, который особеннымъ образомъ дѣйствуетъ на организмъ женщинъ; тутъ же такихъ условій нѣтъ, и слѣдовательно причины этому надо искать въ распущенности нравовъ, породившей ту венерическую болѣзнь, имя которой равносильно гор. Кирману.

Тѣ изъ населенія, которые не заражены сифилисомъ—страдаютъ отъ трахомы, которая насчитываетъ въ своихъ рядахъ отъ 70 до 80% всего населенія. Слѣпыхъ и вообще людей съ пониженнымъ зрѣніемъ вслѣдствіе трахомы очень большое количество.

Кожныя страданія развиты у большинства населенія, какъ городскаго, такъ и сельскаго, въ виду недостаточной чистоплотности. Особенно населеніе страдаетъ отъ воспаленія кожи на головѣ (парша), что Виноградовъ объясняетъ постояннымъ ношеніемъ крайне грязной шапки.

Администрація не принимаетъ никакихъ мѣръ къ борьбѣ съ проституціей, напротивъ она этому открыто потворствуетъ, такъ какъ это ей даетъ значительный доходъ. Въ 1900 году зарегистрированныхъ проститутокъ въ Кирманѣ было около 2.000 (изъ 50.000 всего населенія), и всѣ они платили налогу за эту профессію отъ 3 кранъ до 2 тумановъ въ мѣсяцъ. Тайныхъ любительницъ любострастія 80% всѣхъ женщинъ Кирмана. Въ число остающихся 20% надо включить старухъ въ возрастѣ свыше 50 лѣтъ. Кирманцы пользуются существующими мусульманскими законами о бракѣ самымъ широкимъ образомъ и наиболѣе распространенный бракъ или способъ законнаго разврата — это взять сигэ, т. е. жену на время, что стоитъ 1 туманъ въ мѣсяцъ и выше. Такому браку очень потворствуютъ сами родители, которые продаютъ своихъ невинныхъ дочерей за 5—10 тумановъ.

Въ Кирманѣ выдаютъ замужъ рано, начиная съ $8^1/_2$ лѣтъ. Дѣвицу въ 15 лѣтъ, за исключеніемъ семей самыхъ богатыхъ хановъ, встрѣтить нельзя.

Единственно, кто сохранились въ этомъ вертепѣ это парсы и евреи, среди которыхъ проституціи не существуетъ. Въ провинціи нравы совершенно другіе и тамъ дѣвицъ ранѣе 15—16 лѣтъ замужъ не выдаютъ.

Населеніе всего пройденнаго района Центральной Персіи занимается земледѣліемъ, скотоводствомъ, садоводствомъ и чарводарствомъ. Горожане заняты торговлею и ремеслами.

Изъ злаковъ производится, главнымъ образомъ, пшеница и ячмень. Ржи и овса совсѣмъ не знаютъ. Лошадей кормятъ ячменемъ.

Все сельское хозяйство существуетъ на счетъ искусственнаго орошенія, которому благопріятствуютъ юго-западныя цѣпи снѣжныхъ горъ. Въ частности для удобства поливанія, всѣ поля перекопаны канавами въ $^1/_2$—$^3/_4$ аршина глубиною и $^1/_2$ шага шириною. Цѣны на рабочія руки дёшевы, и потому такая перекопка стоитъ 5 кранъ за хафизъ, т. е. 1 рубль за 6 десятинъ. Объ удобреніи полей персіане очень заботятся и на каждую десятину кладутъ не менѣе 30 пуд. Стоимость удобренія колеблется отъ 10 до 14 и болѣе кранъ на 1 хафизъ; при посѣвѣ на 1 хафизъ идетъ до 15 фун. зерна.

Поливка полей производится въ теченіе 6 мѣсяцевъ съ октября по май отъ 10 до 12 разъ. Промежутки бываютъ въ 14, 20 и 24 дня въ зависимости отъ почвы и состоянія атмосферы. Поливка одного хафиза колеблется отъ 25 до 30 кранъ. Въ общемъ урожай благодаря аккуратности и интенсивности работы довольно большой и доходитъ отъ самъ 30 до самъ 100. Жнутъ въ концѣ мая или началѣ іюня, причемъ нашихъ косъ не знаютъ, а работаютъ серпами, которыми снимаютъ колосъ очень высоко, не цѣня особенно солому. Снятый хлѣбъ собирается не въ скирды, а въ круги, шаговъ 8—10 въ діаметрѣ и молотится мѣстными примитивными молотилками, называемыми «гярджинами».

Въ Кирманской провинціи своего хлѣба хватаетъ и есть небольшой избытокъ, идущій на вывозъ. Въ Іездской провинціи напротивъ большой недостатокъ въ хлѣбѣ, исключая Ардэканскаго района.

Важной статьей вывоза служатъ культурныя растенія: хлопокъ и макъ. Хотя Іездская и Кирманская провинціи за отдаленностью и дурными путями сообщеній отправляютъ въ Россію въ сово-

купности всего лишь 65.000 шахскихъ мэнъ (15 фунт. = 1 мэнъ), но тѣмъ не менѣе этотъ продуктъ можетъ послужить капитальнѣйшимъ грузомъ нашего торговаго обмѣна съ Персіей, что мы видимъ изъ слѣдующей статистики, выведенной по данным Таможеннаго департамента:

	Пудовъ:	На сумму:
1890 годъ	405.630	—
1895 »	736.795	3.278.193
1897 »	777.142	3.601.143
1899 »	908.268	4.603.357

Слѣдовательно ввозъ 1899 года превысилъ 1900 годъ болѣе чѣмъ въ два раза, т. е. на 125%, а 1897 годъ на 23%. Въ отношеніи же міроваго ввоза на первомъ мѣстѣ стоялъ въ 1898 году сѣверо-американскій хлопокъ (58.5%), затѣмъ египетскій 28.3%, а на долю персидскаго около $7^{1}/_{2}$%, т. е. сравнительно съ 1896 годомъ замѣчается увеличеніе на $^{1}/_{2}$%.

Необходимо замѣтить, что ввозъ персидскаго хлопка составляетъ громадный процентъ общаго ввоза несмотря на низкія его качества, которыя происходятъ не потому, что почва не благопріятствуетъ, а потому, что способы очистки и прессовки хлопка вполнѣ первобытны. Въ Хорассанѣ нѣкоторые изъ нашихъ торговыхъ фирмъ пробовали раздавать безплатно населенію сѣмена американскаго хлопка, съ тѣмъ лишь обязательствомъ, чтобы полученный сборъ продавался фирмамъ по мѣстнымъ цѣнамъ. Результаты получились весьма удачные и американскій хлопокъ, взращенный на персидской почвѣ, оказался ничуть не худшаго качества, чѣмъ заатлантическій.

Все это даетъ полное право предполагать, что въ близкомъ будущемъ при извѣстнаго рода содѣйствіи правительства, а главное заинтересованныхъ частныхъ лицъ хлопковое дѣло будетъ вполнѣ налажено и послужитъ капитальнѣйшимъ грузомъ при проведеніи желѣзныхъ дорогъ въ Персіи.

Культура мака для выработки опіума, который идетъ въ Китай, за послѣдніе годы значительно сократилась въ виду того, что персы дѣлали его не чистымъ, подмѣшивая до $^{1}/_{4}$ примѣсей.

Рисъ въ Центральной Персіи сѣется мало, ибо требуетъ много воды. Но въ Гилянѣ производство его исключительно, и этотъ продуктъ играетъ первостепенную роль въ торговомъ обмѣнѣ съ Россіей.

Такъ по даннымъ Таможеннаго Департамента въ 1898 году изъ 3,3 милліоновъ пудовъ общаго ввоза риса 3,1 милліонъ пуд. приходилось на Персію. Въ общемъ же вывозъ риса въ Россію былъ слѣдующій:

	Пудовъ:	На сумму:
1890 годъ	2.112.965	—
1895 »	2.767.764	2.653.260
1897 »	3.228.828	3.364.895
1899 »	2.709.634	2.850.378

Мы видимъ за послѣдніе годы значительныя колебанія по ввозу риса, которыя объясняются тѣмъ обстоятельствомъ, что культура его, какъ требующая обильной влаги, распространена, главнымъ образомъ, вдоль Каспійскаго побережья, а въ центральныхъ частяхъ Персіи посѣвы риса встрѣчаются часто, но далеко не удовлетворяютъ даже потребностямъ населенія. Въ силу этого персидская администрація весьма часто запрещаетъ вывозъ риса заграницу, чтобы удержать рисъ на внутреннемъ рынкѣ. Вѣроятно, такія запретительныя мѣры и были причиною колебаній, которыя мы наблюдали въ концѣ 90-хъ годовъ.

Въ общемъ увеличеніе рисовыхъ посѣвовъ въ прикаспійскомъ побережьѣ крайне желательно, такъ какъ чѣмъ больше мы будемъ получать риса изъ Персіи, тѣмъ менѣе будутъ рисовыя запашки въ Туркестанѣ, гдѣ послѣднее время рисъ не только составляетъ предметъ мѣстнаго потребленія, а еще служитъ для обширнаго вывоза. Въ то же самое время туркестанское населеніе не акклиматизировалось и на него дѣйствуютъ очень губительно лихорадки, вызываемыя обширными запашками риса. Всѣ принимаемыя санитарныя мѣры покуда не привели ни къ чему, а лихорадка дѣлаетъ свое дѣло и обращаетъ лучшія по климатическимъ условіямъ мѣста въ никуда негодныя.

Въ Персіи же, или вѣрнѣе въ прикаспійскихъ провинціяхъ, населеніе приспособилось къ мѣстнымъ условіямъ и, какъ мнѣ пришлось слышать, лихорадка тамъ, въ особенности въ Гилянѣ, значительно слабѣе и по формѣ и по количеству заболѣваемости, чѣмъ лѣтъ 20—30 тому назадъ. Если это такъ, то мнѣ кажется, будетъ болѣе чѣмъ естественно пожелать увеличенія площади засѣваемаго риса въ Персіи на счетъ Туркестана, что дастъ намъ возможность избавить послѣдній отъ лихорадокъ, а съ другой стороны послужитъ къ значительному увеличенію общихъ торговыхъ оборотовъ Россіи съ Персіей.

Фрукты играютъ чрезвычайно важную роль въ питаніи населенія, а также служатъ первой статьей вывоза изъ Персіи по количеству и второй послѣ хлопка по цѣнности.

Такъ фруктовъ и ягодъ было вывезено въ 1899 году 1.462.383 п. на сумму 3.251.684 руб., но по сравненію съ предыдущими годами замѣчается сильное паденіе и вывозъ 1899 года равенъ вывозу 1896. Такъ было вывезено:

	Пудовъ:	На сумму:
Въ 1890 году.	1.190.618	—
» 1895 »	1.808.614	2.949.193
» 1896 »	1.698.894	3.251.597
» 1897 »	1.766.907	3.430.283
» 1899 »	1.462.383	3.251.684

Изъ этой таблицы мы видимъ, что вывозъ 1899 года равенъ вывозу 1896 лишь по цѣнности, но по количеству онъ болѣе чѣмъ на 200.000 пуд. меньше. Тѣмъ не менѣе Персія въ отношеніи этихъ продуктовъ играетъ по ввозу первую роль, которая за ней останется на долгіе годы несмотря на отвратительную постановку всего этого дѣла.

Изъ числа сухихъ фруктовъ главнымъ образомъ вывозятъ изюмъ, или кишмишъ, т. е. сушеный виноградъ, который составляетъ 3/5 всего ввоза этой статьи.

Свѣжіе апельсины, лимоны и померанцы были вывезены въ 1898 году въ количествѣ 26.000 пуд. и составляли 2% всего ввоза этихъ продуктовъ въ Россію.

Разсмотрѣвъ главныя произведенія сырья, которыя служатъ предметомъ вывоза, умѣстно будетъ сказать нѣсколько словъ о положеніи иностранной торговли, а главнымъ образомъ о положеніи нашей русской торговли или русскаго ввоза.

Какъ извѣстно, на первомъ мѣстѣ по ввозу стоитъ сахаръ, котораго было ввезено въ 1899 году въ Персію:

рафинаду . : . . .	1.961.393	пуда, а
песку	545.154	»

Нашъ сахаръ постепенно вытѣсняетъ марсельскій или французскій не только изъ сѣверныхъ городовъ, гдѣ онъ мѣстами исключителенъ, но и изъ Центральной Персіи. Наши крупные сахарозаводчики Киселевъ, графъ Бобринскій и другіе обратили наконецъ вниманіе на настойчивыя просьбы консуловъ присы-

лать сахаръ маленькими головками и упаковывать ихъ въ ящики, удобные для вьючной перевозки. На базарахъ теперь только и видишь русскій сахаръ малаго типа, а наши большія сахарныя головы попадаются весьма рѣдко и скоро отойдутъ въ область преданій. Подольскіе сахарозаводчики пошли еще дальше и стали даже этикеты дѣлать, какъ марсельскіе, на французскомъ языкѣ и подобнаго же формата, такъ что издали персіанинъ принимаетъ сахаръ за французскій, тѣмъ болѣе, что цѣна на нихъ во всѣхъ центральныхъ городахъ одинаковая. Конечно, въ смыслѣ качества нашъ персидскій сахаръ уступаетъ въ рафинировкѣ большимъ головамъ, но онъ слаще и быстрѣе таетъ, а для персовъ это самое важное обстоятельство.

Сравнивая привозъ нашего сахару съ предыдущими годами, мы имѣемъ слѣдующую таблицу:

		Пудовъ:
Въ 1890 году		1.587.162
въ томъ числѣ:	рафинадъ	772.475
	песокъ	814.687
» 1895 году		1.760.523
въ томъ числѣ:	рафинадъ	1.451.948
	песокъ	308.620
» 1899 году		2.506.747
въ томъ числѣ:	рафинадъ	1.961.393
	песокъ	545.154

Въ этой таблицы видно, что за 10 лѣтъ ввозъ нашего сахару увеличился почти на 1 милліонъ пуд. или около 70%, при чемъ нашъ импортъ превышаетъ ввозъ иностраннаго сахару слишкомъ въ 6 разъ, т. е. на нашу долю приходится около 80% всего импорта сахару, а на долю Франціи и другихъ государствъ всего лишь менѣе 20%. Такой громадный процентъ ввоза нашего сахару объясняется главнымъ образомъ правительственной мѣрой, т. е. возвратомъ акциза.

Въ общемъ граница нашего сахара — городъ Бамъ. Въ Кумѣ нашъ сахаръ исключителенъ. Въ Кашанѣ большая часть сахару наша. Въ Іездѣ 1/20 рафинада и 1/7 песку—наши. Въ Кирманѣ процентное отношеніе еще меньше.

Ввозъ изъ Россіи *бумажныхъ тканей* достигъ въ 1899 году 122.744 пуда на сумму 4.574.887 рублей.

Ввозъ бумажныхъ тканей въ Персію съ каждымъ годомъ замѣтно увеличивается, но дѣло это исключительно держится на правительственныхъ преміяхъ.

Въ 1892 году пошлины на хлопокъ сырецъ были значительно повышены и дошли до 1 руб. 20 коп. съ пуда по морской границѣ и до 1 руб. 35 коп. по сухопутной границѣ. Мѣра эта, конечно, не могла содѣйствовать успѣшному вывозу нашихъ тканей, которыя до нея шли туго и были не въ состояніи конкурировать съ иностранными тканями. Но Государственный Совѣтъ нашелъ эту мѣру выгодной для отечества и призналъ въ то же самое время возможнымъ для Персіи ее обойти, возвращая тѣ пошлины, которыя пришлось уплатить на хлопкѣ при выдѣлкѣ изъ него издѣлій.

Все это привело къ тому, что привозъ бумажныхъ тканей растетъ въ слѣдующей прогрессіи:

	Пудовъ:	На сумму:
Въ 1890 году	51.021	—
» 1895 »	109.354	4.087.253
» 1899 »	122.744	4.574.887

Изъ этой таблицы видно, что за первое пятилѣтіе ввозъ нашей мануфактуры удвоился, а за второе пятилѣтіе возросъ лишь на 10%. Объясняется это преміями, которыя стали выдаваться съ 1893 года и вначалѣ привлекли фабрикантовъ. Наши хлопчатобумажныя ткани во всѣхъ городахъ оказались прекрасными, какъ по плотности ткани, такъ и по прочности красокъ. На потребности населенія, а главное на ихъ вкусы обращено серьезное вниманіе и весьма часто приходилось встрѣчать рисунки въ чисто персидскомъ вкусѣ [1]).

Наши керосинъ и нефть совершенно исключительны. Въ 1899 году ввезено свыше 1.100.000 пуд. Привозъ этихъ матерьяловъ подвергался въ періодъ 94 — 99 годовъ большимъ колебаніямъ. Такъ въ 1894 году было привезено 941.448 пуд., въ 1895 году 1.270.003 пуд., а въ 1897 году лишь 1.045.526 пуд. Необходимо замѣтить, что данныя таможенныхъ сборовъ даютъ лишь итоги ввоза этихъ продуктовъ по границамъ Кавказской, Каспійской и Закаспійской. Но кромѣ того значительное коли-

---

[1]) За послѣднее время пріѣзжали въ Персію очень много представителей разныхъ фирмъ и собирали образчики. Многія фирмы рѣшили устроить во многихъ городахъ выставки склады.

чество керосину и нефти ввозится подъ видомъ Бомбейской со стороны Персидскаго залива. На самомъ дѣлѣ это почти исключительно наши продукты, которые въ Бомбеѣ переливаются и двигаются въ небольшихъ жестянкахъ (по 10—20 фун.) въ южную Персію и порты Белуджистана. Такъ въ портъ Буширъ въ 1899 году было ввезено одного керосину на сумму 1.566 фун., почти въ $2^{1}/_{2}$ раза менѣе, чѣмъ въ предыдущемъ 1898 г. Въ общемъ весь ввозъ керосину въ южные порты Персіи не превосходилъ въ 1899 г. 4—5 тысячъ фунтовъ стерлинговъ, т. е. составлялъ максимумъ $^{1}/_{7}$ всего ввоза этого продукта въ Персію. Вообще же замѣтно за послѣдніе годы уменьшеніе ввоза керосину съ юга, и увеличеніе его привоза съ сѣвера.

Русская посуда и стекло на сѣверѣ и частью въ центрѣ исключительны, и попадаются даже въ Белуджистанѣ. Ввозъ ихъ въ 1899 г. достигалъ:

стекла	548.803 рублей.
фарфоров. изд.	131.979 »

Причиной такого преобладанія нашей посуды и стекла преимущественно фабрикъ Кузнецова и Гарднера служитъ, конечно, близость Россіи и слѣдовательно большая гарантія получить эти предметы въ сохранномъ видѣ. Между тѣмъ какъ главнѣйшіе наши конкуренты по этому предмету: Австрія, Германія и Бельгія слишкомъ удалены отъ Персіи.

Сравнивая нашъ привозъ этихъ статей за послѣднія 10 лѣтъ, мы видимъ опредѣленный, равномѣрный ростъ. Такъ привозъ этихъ издѣлій былъ:

	Пудовъ:
Въ 1890 году.	30.378
» 1895 »	46.669
» 1897 »	79.367
» 1899 »	91.994

Слѣдовательно привозъ этихъ статей въ 10 лѣтъ увеличился въ три раза.

Способы перевозки и упаковки, конечно, самые примитивные, что при хрупкости означенныхъ предметовъ ведетъ къ тому, что 30, а иногда и болѣе процентовъ всего товара бываетъ перебито.

Города Центральной Персіи однообразны, постройки глинобитныя, полуразрушенныя, такъ какъ цементъ и известь употребляются рѣдко, а жители больше пользуются грязью съ улицы и она служитъ связующимъ элементомъ.

Лучшіе города—это Тегеранъ, Бамъ и городокъ Анаръ.

Значеніе Іезда и Кирмана за послѣднее десятилѣтіе значительно упало, такъ какъ вся транзитная торговля изъ Б. Аббаса идетъ черезъ г. Бахрамабадъ, лежащій между городами Іездъ и Кирманъ.

Обращаясь къ описанію Персидскаго Белуджистана, я не буду останавливаться на его исторіи, такъ какъ она достаточно подробно освѣщена англійскими путешественниками Поттингеромъ, Массономъ и другими позднѣйшими изслѣдователями этой страны. Я укажу лишь, что дѣленіе Белуджистана на Келатскій и Персидскій произошло въ 1871 году по иниціативѣ Великобританскаго правительства, которое боялось наступательнаго движенія персовъ противъ белуджей. Какъ бы то ни было, но съ этихъ поръ персидскій Белуджистанъ звнимаетъ около 90.000 квадр. верстъ или лишь около $^1/_3$ всей Гедрозіи

Дѣлится персидскій Белуджистанъ на слѣдующіе главные округа:

1) Сѣверные—Серхедъ, Дезекъ, Джалыкъ и Кухекъ.

2) Восточные Себъ, Мекесъ, Ирафшанъ и Сербазъ.

3) Западные—Бентъ или Бенетъ, Гехъ и Лашаръ.

4) Центральный—Бампуръ.

5) Южные—Мекранъ, Кучé и Баху.

Въ орографическомъ отношеніи персидскій Белуджистанъ представляетъ собою страну чрезвычайно пересѣченную, съ средней высотой на сѣверѣ 2—4 тысячи фут., на югѣ отъ 1.500 до 3.000. Въ серединѣ лежитъ Бампурское плато, высотою около 1.800 фут., которое отдѣляетъ сѣверную часть Белуджистана отъ южной. Горы Белуджистана голыя, каменистыя, непривѣтливыя, породы почти всюду обнаженныя, съ рѣзкими очертаніями, но не отполированныя, какъ то приходилось наблюдать въ сѣверной

и центральной Персіи. Причину того слѣдуетъ искать въ рѣзкихъ колебаніяхъ температуры различныхъ временъ года, которая доходитъ до 80° С.

Рѣки. Ранней весной въ январѣ и февралѣ мѣсяцѣ рѣкъ очень много и потоки бываютъ настолько внушительны, что разобщаютъ на цѣлый мѣсяцъ Бампурскій округъ отъ Мекрана. Но къ маю мѣсяцу всѣ рѣки, исключая рѣки Бампуръ, почти совсѣмъ высыхаютъ и по нимъ происходитъ передвиженіе изъ однѣхъ частей страны въ другія. Постоянная рѣка имѣется лишь одна—это рѣка Бампуръ, берущая начало изъ горъ Хомендъ, въ 100 вер. восточнѣе гор. Бампура и, пробѣжавъ около 200 вер., вливаетъ свои воды въ болото Милани-и-Джехунъ, представляющее собою обширную впадину, которая почти окончательно высохла, а въ былое время спускала часть своихъ водъ по руслу Габъ-и-Рикъ въ рѣку Шуръ-Рудбаръ. Рѣка Бампуръ не судоходная, глубиною 2 фут., мѣстами доходитъ до сажени.

Климатическія условія Белуджистана чрезвычайно различны. Такъ въ горахъ царствуютъ всѣ четыре времени года, и деревья мѣняютъ листву. На югѣ Белуджистана лишь два времени года—холодное и съ марта по октябрь—жаркое. Въ общемъ климатъ большей части страны строго континентальный, а южной, береговой части—морской. Впрочемъ, этотъ послѣдній занимаетъ лишь узкую полосу не шире, въ среднемъ, 60 вер.

Флора Белуджистана чрезвычайно бѣдна и въ этомъ смыслѣ мало отличается отъ центральнаго Ирана. Но за то здѣсь мѣстами попадаются культурные оазисы, въ которыхъ встрѣчаются самыя разнородныя деревья, представляющія подчасъ переходъ отъ индійской флоры къ коренной иранской.

Изъ деревьевъ чаще всего встрѣчающихся приходится упомянуть тамариксы, финиковыя пальмы, платаны, орѣховыя и миндальныя деревья, мангустаны, оливки, плодовыя деревья и т. п.

Изъ произрастающихъ хлѣбовъ воздѣлываются преимущественно злаки (пшеница и ячмень), джугара, рисъ, хлопокъ, индиго и стручковыя растенія. Все это воздѣлывается лишь въ небольшомъ количествѣ (исключеніе составляетъ округъ Кучé и нѣкоторые внутренніе округа), которое даже не хватаетъ на удовлетвореніе своихъ собственныхъ нуждъ. Значительнымъ подспорьемъ населенію служатъ финики. Во всякомъ случаѣ

сельское хозяйство служитъ въ помощь скотоводству, а не обратно.

Фауна. Изъ домашнихъ животныхъ приходилось встрѣчать чаще всего одногорбыхъ верблюдовъ, козъ, барановъ и буйволовъ.

Изъ дикихъ животныхъ больше всего попадались шакалы, которые бродятъ цѣлыми стаями, штукъ въ 20—30. Затѣмъ антилопы, джираны и южнѣе Касркенда напалъ на верблюдовъ, по словамъ сторожа белуджа—тигръ.

Подробно фауна всего Белуджистана еще до сихъ поръ не выяснена, но весьма богатыя колекціи привезены Заруднымъ въ 1898 году изъ области Серхады и Бампура [1]).

Населеніе. Белуджи по происхожденію считаютъ себя потомками арабовъ, которые убили наиболѣе чтимаго имама Гуссейна и благодаря этому принуждены были бѣжать изъ Кербелы и поселиться на ихъ теперешнихъ мѣстахъ.

На самомъ дѣлѣ белуджи безусловно арійцы, вѣроятно, одного происхожденія съ афганцами, съ которыми у нихъ очень много общаго. Приходилось встрѣчать много белуджей негрскаго типа, въ особенности въ Мекранѣ, что объясняется смѣшеніемъ чистыхъ белуджей съ невольниками изъ Занзибара и Маската.

Около Касркенда изъ племени Маарукки къ намъ явились нѣсколько человѣкъ съ ясно выраженными еврейскими признаками, что подтверждаетъ догадку нѣкоторыхъ, что здѣсь прошла еврейская волна. Сами белуджи разсказываютъ, что они вначалѣ назывались «Белехтъ» [2]), такъ какъ пришли въ міръ голыми. Это слово постепенно исказилось и перешло въ «бялючь», а впослѣдствіи вся страна стала называться Бялючестанъ.

Белуджи народъ очень красивый, физически хорошо развитой и выносливый. Стоятъ на самой низкой степени культуры, но съ другой стороны очень сильны и мужественны. Народъ безусловно цѣльный, не знающій ни опіума, ни растлѣвающихъ болѣзней. Ростомъ они высоки, имѣютъ большею частью удлиненныя, загорѣлыя лица. Между мужчинами очень много красивыхъ лицъ, съ совершенно правильными чертами.

Воровство, грабежи и разбои считаются законнымъ дѣломъ, такъ какъ, по мнѣнію белуджей, Богъ обидѣлъ ихъ, далъ имъ

---

[1]) Экскурсія въ Восточную Персію 1899 г.

[2]) Белехтъ искаженное персидское слово «бирехтъ», что значитъ безъ одежды.

самую скверную землю, и потому они вправѣ отнимать у болѣе богатыхъ то, чего недостаетъ имъ.

Языкъ персидскаго Белуджистана имѣетъ очень много діалектовъ, и я лично могу лишь указать на тѣ, которые мнѣ пришлось слышать при прохожденіи этой страны. Такъ, діалектъ сѣверо-западнаго Белуджистана чрезвычайно мало разнится отъ нынѣшняго персидскаго и скорѣе ближе къ персидскому, нежели къ настоящему «бялючскому».

Въ Бампурѣ разница уже больше, хотя все же персы и белуджи понимаютъ другъ друга.

Въ Мекранѣ, т. е. въ Касркендскомъ округѣ и южнѣе, разница ужъ настолько большая, что языкъ для персіанъ трудно понятенъ.

Мекранскій діалектъ—это древне-персидскій языкъ, который звучитъ грубо, рѣзко, и къ тому же мекранцы переставляютъ буквы словъ и дѣлаютъ ихъ совсѣмъ непонятными.

Кромѣ этихъ діалектовъ еще могу упомянуть о береговомъ, т. е. видоизмѣненномъ мекранскомъ, на которомъ говорятъ белуджи моряки и рыбаки.

Языкъ ихъ такой же мекранскій, но много видоизмѣненій подъ вліяніемъ языковъ сосѣднихъ приморскихъ странъ, съ которыми ведется торговля.

Во всякомъ случаѣ белуджскій языкъ не литературный, если не считать тѣхъ народныхъ былинъ, которыя распѣваютъ странствующіе белуджи-пѣвцы.

Письменнаго белуджскаго языка не существуетъ; весь правящій, онъ же и интеллигентный классъ говоритъ по-персидски и на немъ же пишетъ.

Численность персидскаго Белуджистана доходитъ отъ 26 до 28.000 семействъ.

Разсматривая по округамъ численность Персидскаго Белуджистана, мы видимъ, что она распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

Племена белуджей, населяющихъ Серхедъ:

	Число семействъ.
1) Ярь-Ахмедъ-зеи	700
2) Гамшадъ-зеи	150
3) Сури-зеи	100
4) Мезаръ-зеи	40
5) Рики	150

	Число семействъ.
6) Миръ-Белучъ-зеи	150
7) Шаали-беръ	50
8) Сехрабъ-зеи	30
9) Бамри и Бурханъ-зеи	100
10) Джемшидъ-зеи	50
11) Джеханъ-Шахъ-зеи	50
12) Сааларъ-зеи	30
Всего въ Серхедѣ	1.600

Въ Серхедѣ живутъ также пять персидскихъ кочевыхъ племенъ:

	Число семействъ.
1) Тембени	50
2) Лаадези	40
3) Шамаданъ и Гуше	150
4) Керемъ-зеи и Хашемъ-зеи	200
5) Хааши	150
Всего	590

Въ округѣ Дизекъ живутъ 19 племенъ, составляющихъ 2.400 белуджскихъ семействъ, которыя распредѣлены слѣдующимъ образомъ по Дизекскимъ оазисамъ.

	Число семействъ.
а) Дизекъ:	
1) Бузургзаде	50
2) Мулла	40
3) Супахи	100
4) Дерзаде	100
Всего	290
б) Зенгіянъ:	
1) Содатъ и Умэра [1])	50
2) Кульшей-заде	50
3) Бялючь	50
4) Дерзаде	50
Всего	200
в) Дештукъ:	
1) Фанучъ	40
2) Кефажъ	20
3) Супахи	20
4) Дерзаде	100
Всего	180

[1]) То есть сейиды и господа.

	Число семействъ.
г) Перканъ:	
1) Дехъ-Даади	30
2) Хуку	50
Всего	80
д) Шестанъ:	
1) Яранъ-зеи	50
2) Кедхуда	50
3) Супахи	30
4) Дерзаде	100
5) Дехганъ	140
Всего	370
е) Бехшанъ:	
1) Бехшани	100
ж) Хушекъ:	
1) Хушеки	60
з) Бампуштъ:	
1) Сердара	100
2) Турки	500
3) Паахy	100
Всего	700
и) Иптакъ (Хейтанъ)	30
і) Гаапурканъ	40
к) Дихекъ	50
л) Эсфендэ	100
м) Кухекъ	100

Въ бэлукѣ Джалкъ живутъ 600 семействъ.
Въ Бампуштѣ живутъ 3 племени или 700 семействъ.
Въ Кухекѣ живутъ 6 племенъ или 320 семействъ.
Въ Себѣ или Сибѣ живутъ слѣдующія племена:

	Число семействъ.
1) Чали-зеи	50
2) Саадекъ-зеи	50
3) Суранъ	400
4) Коштъ	100
5) Кендъ	100
6) Мультанъ	140
7) Хейдучъ	100
8) Сердаръ	} 1.000
9) Аскани	} 1.000
10) Машкиди	} 1.000
Всего	1.940

Въ Ирафшанѣ живутъ пять племенъ и около 500 семействъ.

Въ Мекесѣ насчитываютъ 3 племени и около 270 семействъ, изъ коихъ 100 семействъ въ самомъ Мекесѣ, а 170 разбросаны по культурнымъ оазисамъ.

Въ Сербазѣ насчитываютъ до 2.590 семействъ и около 20 племенъ. Все населеніе группируется по оазисамъ слѣдующимъ образомъ:

	Число семействъ
1) Нескендъ	200
2) Кеймаркъ	100
3) Кухрукъ	50
4) Кухвендъ	300
5) Кешкуръ	100
6) Діекуръ	50
7) Парукъ	50
8) Пешамекъ	500
9) Фирузабадъ	50
10) Расекъ	500
11) Бафтанъ	50
12) Пишинъ	500

Кромѣ того, разсѣянно живутъ еще 140 семействъ.

Центральный округъ или Бампурскій насчитываетъ осѣдлаго населенія въ самомъ городѣ, въ лѣсу и вдоль по рѣкѣ въ районѣ города до 300 семействъ.

Кромѣ того, кочуютъ въ округѣ слѣдующія племена [1]):

	Число семействъ.
1) Бамри	500
2) Саабеки	250
3) Маруи	200
4) Хутъ	50
5) Зейн-уд-динъ	60
6) Шали-Беръ	60
Всего	1.120

Къ Бампурскому округу принадлежатъ также слѣдующіе оазисы:

1) Фахре, въ которомъ насчитывается до 350 семействъ, изъ коихъ земледѣльцевъ до 200 семействъ, а кочевниковъ 150 семействъ слѣдущихъ племенъ:

---

[1]) Эти же племена переходятъ весьма часто и за границу Бампурскаго округа.

	Число семействъ.
а) Келькели	50
б) Бурханъ-зехи	20
в) Бимаръ-зехи	20
г) Тамани	60
2) Абтеръ	500
3) Демменъ	200
4) Ирендеганъ	300
5) Безманъ	200
6) Сурмичъ	30
7) Чампъ	500
8) Исфехгекъ	100
9) Мескутанъ	120
10) Феннучъ	680
11) Пуште	300
Итого въ 11 оазисахъ.	2.280

Всего же въ Бампурскомъ округѣ до 3.700 семействъ.

Всѣ южные округа и западные, за исключеніемъ Лошара входятъ въ составъ, такъ называемаго Мекрана.

Главный округъ Мекрана булукъ Каср-Кендскій. Его столица—городъ Каср-Кендъ насчитываетъ до 1.000 шалашей изъ племенъ Булейда, Баашенда, Миръ, Рейсъ, Декарзеи, Зейнадинъ, Коури.

Къ бэлуку принадлежатъ слѣдующіе оазисы: Хейетъ съ 100 белуджскими семействами, Буканъ съ 300 семействами и Шарекъ—50 семействъ.

2) Бэлукъ Гихъ или Гехъ насчитывалъ вмѣстѣ съ оазисомъ Хейджанъ до 600 семействъ. Въ прошломъ 1899 году тутъ была большая эпидемія оспы, отъ которой погибло очень много народу.

3) Округъ Бентъ, который нѣкоторые причисляютъ къ бэлуку Гихъ, насчитываетъ всего 200 семействъ.

4) Бэлукъ Дештъ до 4.150 семействъ. Къ этому же уѣзду принадлежатъ: округъ Куче съ 3.000 семействъ и округъ Баху съ 2.000 семействъ.

Кромѣ того, Мекрану принадлежатъ гавани и поселки вдоль по Индійскому океану:

	Число семействъ.
а) Чахибааръ	300
б) Тиссъ или Тейсъ	50

	Число семействъ.
в) Парекъ или Парага	20
г) Пеземъ	20
д) Шекъ	20
е) Калекъ	15
ж) Рахеджъ	20
з) Седде-Гечь	10
и) Кенарекъ	30
к) Берисъ	20
л) Гватаръ	30
Всего по побережью	535

Итого въ Мекранѣ живутъ до 11.935 семействъ.

Въ бэлукѣ Лошарѣ до 960 семействъ.

Обобщая всю численность персидскаго Белуджистана мы будемъ имѣть:

	Число семействъ.
1) Сerхедъ 1.600 сем. белуджскихъ, 590 » персидскихъ =	2.190
2) Дизекъ	2.400
3) Джалкъ	600
4) Бампуштъ	700
5) Кухекъ	320
6) Себъ	1.940
7) Ирафшанъ	500
8) Мекесъ	270
9) Сербазъ	2.590
10) Бампуръ	3.700
11) Мекранъ	11 935
12) Лошаръ	960
Всего въ перс. Белуд.	28.105

Въ общемъ это число семействъ Белуджистана нельзя признать окончательно вѣрнымъ. Нѣкоторыя изъ приведенныхъ цифръ, вѣроятно, преувеличены [1], а потому, вводя такія коррективы, полагаю, что населеніе Персидскаго Белуджистана колеблется между 26.000—28.000 семействъ.

---

[1]) Всѣ статистическія данныя добыты слѣдующимъ образомъ. На персидскомъ языкѣ имѣется книга Саніуддовлэ, который побывалъ въ Белуджистанѣ и подробно описалъ его съ географической точки зрѣнія. Всѣ названія племенъ оказались вѣрными, а численность семействъ сильно измѣнилась, и исправили мы ихъ по секретной книжкѣ податей Бампурскаго губернатора.

Считая по 5 душъ на семью, мы имѣемъ 130.000 — 140.000 жителей. Полагая по шести душъ на семью, что не будетъ ошибочно, такъ какъ белуджи многосемейные—мы имѣемъ 156.000—168.000 жителей. Въ общемъ плотность населенія Белуджистана весьма незначительна и даетъ не болѣе $1^{1}/_{2}$—$1^{3}/_{4}$ человѣка на квадратную версту.

Плотнѣе всего населенъ Мекранъ, который, занимая около 25.000 квадратныхъ верстъ, имѣетъ почти половину населенія всего Белуджистана. Въ общемъ на квадратную версту Мекрана приходится отъ $2^{1}/_{2}$ до 3-хъ человѣкъ.

Центральная же часть Мекрана болукъ Дештъ съ округами Кучé и Баху насчитываетъ свыше 10.000 семействъ, т. е. 85% всего Мекрана и плотность его доходитъ до пяти—десяти человѣкъ на квадратную версту.

Слабѣе всего населена область Серхады, которая, занимая площадь болѣе $^{1}/_{3}$ всего персидскаго Белуджистана, имѣетъ на квадратную версту лишь $^{1}/_{3}$ человѣка.

Въ религіозномъ отношеніи всегда считаютъ белуджей суннитами. Большинство изъ нихъ дѣйствительно придерживается этого толка, но все же белуджи шіиты, далеко не единичное явленіе. Такъ, при прохожденіи нами Белуджистана отъ Ригана до урочища Ноксанъ, всѣ встрѣчныя племена оказались исповѣдующими шіитизмъ. Я не могу сказать точно, гдѣ проходитъ граница шіитизма на востокѣ, но во всякомъ случаѣ, полагаю, что это далеко не единичное явленіе. Разумѣется шіитизмъ и суннитизмъ у белуджей совершенно своеобразный, они его коверкаютъ по своему и подчасъ поклоняются солнцу, лунѣ и звѣздамъ наравнѣ съ Аллахомъ.

Особой обрядности я у нихъ не замѣтилъ, но во всякомъ случаѣ они достаточно богомольны и совершаютъ по нѣсколько разъ въ день, не менѣе двухъ, свои молитвы.

Сектъ у нихъ чрезвычайно много, хотя мнѣ лично съ сектантами-белуджами говорить не пришлось. Белуджи любятъ разсказывать объ сектахъ, въ особенности же объ зикристахъ, которыхъ особенно не любятъ правовѣрные.

Какъ мнѣ объясняли, названіе этой секты происходитъ отъ короткой молитвы «зикри», которая ими употребляется вмѣсто общепринятыхъ молитвъ. Ихъ пророкъ Мехди, который изчезъ въ Мекранѣ и долженъ снова явиться, ставится ими выше

Махоммеда [1]). Въ общемъ міросозерцаніе зикристовъ мнѣ объясняли смутно, но ихъ нравственныя понятія были всѣмъ превосходно извѣстны.

Такъ разсказываютъ, что у нихъ въ отношеніи брака нѣтъ никакихъ разграниченій и весьма часто отецъ живетъ съ своею дочерью, а сынъ съ матерью. Зикристовъ много въ Келатскомъ Мекранѣ, а въ персидскомъ Белуджистанѣ ихъ меньше и, какъ говорятъ, значительная часть ихъ сосредоточена въ Сарбазскомъ бэлукѣ въ оазисахъ Кухвенда и Кешкура.

Есть, конечно, много и другихъ сектъ, но большинство ихъ сосредоточено на восточной границѣ Келатскаго ханства и представляютъ переходную степень между махоммеданствомъ и индуизомъ.

Въ общемъ белуджи очень суевѣрны и вѣрятъ въ колдовство, чары и т. п. Міросозерцаніе белуджей совершенно своеобразно, но съ другой стороны имѣетъ вполнѣ законченную физіономію и что удивительно, что при всей его отрицательности, белуджи ни на минуту не сомнѣваются въ своей правотѣ.

Такъ воровство, грабежи и разбои считаются святымъ дѣломъ и составляютъ шестое чувство всякаго белуджа, которое по ихъ мнѣнію нисколько ихъ не позоритъ, а напротивъ вытекаетъ изъ естественнаго положенія вещей. Такъ, по ихъ мнѣнію, Господь Богъ ихъ обидѣлъ, далъ имъ самую скверную землю, которая ихъ не въ состояніи кормить, а потому они считаютъ себя въ полномъ правѣ отнимать у другихъ то, чего у нихъ нѣтъ. «Пусть Шахъ положитъ намъ жалованье, говорили намъ делегаты храбраго и могущественнаго племени Маарукки, тогда мы перестанемъ грабить, а до тѣхъ поръ ни увѣщанія, ни война насъ не исправятъ, ибо намъ ѣсть нечего».

Грабежи и разбои вошли у нихъ въ плоть и въ кровь, и они уже съ малыхъ лѣтъ пріучаются къ такого рода дѣятельности.

Убить человѣка для нихъ ровно ничего не стоитъ и это дѣлается не только изъ за кровной мести, а весьма часто изъ за мѣшка финиковъ, который считается дороже человѣческой жизни. Кровная месть у нихъ процвѣтаетъ до сихъ поръ и нерѣдко

[1]) Говорятъ также, что они формулу: «Аллахъ есть Аллахъ, а Мухаммедъ его пророкъ» искажаютъ и повторяютъ, что Аллахъ есть Аллахъ, а мать Махоммеда его пророкъ.

оканчивается весьма трагически, буквально вырѣзаются цѣлыя семьи.

Белуджи отличаются коренным свойством, каким то особенным умѣньем враждовать не только съ чуждыми имъ племенами, но даже съ родственными другъ другу. Усмирительницами внутреннихъ раздоровъ и кровной мести являются женщины, которыя пользуются большимъ почетомъ среди белуджей, въ особенности же во время дракъ. Впрочемъ, уваженіе къ женщинамъ это основная черта не только белуджей, но и большинства другихъ кочевыхъ народовъ Персіи. Убить женщину или ее изнасиловать считается у белуджей большимъ преступленіемъ, которое влечетъ по ихъ мнѣнію за собою несомнѣнную бѣду. Несмотря на всѣ ихъ воровскія тенденціи у белуджей тѣмъ не менѣе существуютъ обязательныя правила гостепріимства. Такъ всякому проѣзжему путнику, даже и европейцу, они оказываютъ почетъ и уваженіе и всячески стараются быть предупредительными. Обворовать или убить гостя считается преступленіемъ, онъ для нихъ лицо священное.

Одѣваются белуджи очень просто и грязно. Мнѣ приходилось ихъ видѣть въ жаркое время года, когда большинство белуджей, въ особенности въ Мекранѣ носили лишь одни холщевыя, широкія шальвары, не подпоясанныя ничѣмъ, а прямо стянутыя лишь одной тесемкой.

Подъ вечеръ рабочій классъ надѣваетъ такую же бѣлую рубашку. Въ Бампурскомъ округѣ и отъ Ригана до Бампура мужчины одѣты такимъ же образомъ, хотя полуобнаженныхъ мы почти не встрѣчали, большинство ихъ все же одѣто въ рубашку и шальвары.

Женщины носятъ длинныя до пятокъ платья — рубахи преимущественно темно-синяго и краснаго цвѣтовъ. У бѣдныхъ женщинъ платья не расшитыя, а у болѣе зажиточныхъ вытканы шелками, иногда серебромъ. Подъ низомъ зажиточныя носятъ длинные шальвары, а бѣдныя ограничиваются одной верхней рубашкой.

Бѣдныя и богатыя белуджки очень любятъ всевозможныя украшенія. У каждой на ногахъ и рукахъ надѣты толстые дутые, серебряные или мѣдные браслеты, которые гремятъ неимовѣрно.

На шеѣ и груди масса бусъ и дешевыхъ ожерелій. Въ ушахъ и носу онѣ носятъ серьги. Послѣднее безобразитъ ихъ ужасно, такъ какъ онѣ протыкаютъ не только носовую перегородку, но

и ноздри съ боковъ и навѣшиваютъ нѣсколько украшеній. Черезъ носовую перегородку у нихъ воткнуто большое кольцо съ эмалью, поддѣлкою подъ крупную бирюзу. Поддѣлка до того хороша, что вначалѣ я ее принялъ за настоящую бирюзу.

Въ общемъ белуджи одѣваются прескверно и крайне нечистоплотно. Платья у простонародья засаленныя, въ лохмотьяхъ; говорятъ, что многіе изъ белуджей не снимаютъ платья до тѣхъ поръ, покуда они его не сносятъ. Дѣти мальчики ходятъ въ Мекранѣ лѣтъ до 12 совершенно голыми.

Головной уборъ различенъ въ Бампурскомъ округѣ и въ Мекранѣ. Въ Бампурскомъ округѣ головной уборъ у большинства такой же, какъ у персіанъ, т. е. круглая войлочная, высокая шляпа. Въ Мекранѣ большинство белуджей носятъ небольшія шапочки ермолки, которыя плотно прилегаютъ къ ихъ бритымъ черепамъ. Ермолки сдѣланы изъ ситца, набиты ватой; белуджи ихъ носятъ на затылкѣ, оставляя лобъ и верхнюю часть черепа открытыми. Въ Мекранѣ у большинства белуджей черепа бритые, въ Бампурскомъ округѣ носятъ волосы длинные до плечъ, и они ихъ заплетаютъ въ косички и забираютъ подъ войлочную шляпу. Впрочемъ, и въ Мекранѣ мнѣ пришлось встрѣчать белуджей съ длинными волосами, въ особенности начальниковъ племенъ.

Въ Каеркендѣ мы видѣли двухъ сыновей начальника племени Маарукки, у которыхъ были длинныя до пояса косы.

Обувь у белуджей чрезвычайно примитивная. Въ Бампурскомъ округѣ, у пастуховъ были грубыя деревянныя сандаліи, а въ Бампурѣ и Мекранѣ носятъ «совазы», сдѣланныя изъ листьевъ пальмъ. Начальники племенъ и богатые белуджи носятъ кожаные башмаки. Зимой белуджи переодѣваются въ тунику изъ козьей шерсти, мѣстами пущена красная выпушка. Нѣкоторые носятъ ту же ситцевую одежду, подбитую ватой.

Ружья у большинства белуджей фитильныя, самодѣльщина, хотя стрѣляютъ они изъ нихъ довольно ловко и на 200—300 шаговъ попадаютъ въ джирана. Аттрибутами ружья являются всевозможные пороховницы, дробницы, якташи, сдѣланные довольно затѣйливо и повѣшанные на грудь и на спину.

Холодное оружіе у нихъ прекрасное, владѣютъ белуджи имъ хорошо и носятъ его черезъ плечо.

Кремневыхъ ружей и заряжающихся съ казны у белуджей не много, но все же у могущественныхъ племенъ, а также у

всѣхъ начальниковъ племенъ и богатыхъ белуджей ихъ имѣется въ достаточномъ количествѣ.

Ѣдятъ белуджи немного и довольствуются малымъ. Пища больше растительная, чѣмъ мясная, что въ особенности замѣтно на страшной вздутости животовъ у дѣтей.

Больше всего ѣдятъ хлѣбъ, или вѣрнѣй лепешки изъ плохо перемолотаго зерна. Наиболѣе питательнымъ является рисъ, но онъ разводится лишь тамъ, гдѣ много воды. Козье молоко у нихъ въ большомъ почетѣ и его употребляютъ и самостоятельно и, какъ приправу. Верблюжье молоко пьютъ повсемѣстно. Кромѣ всего этого естественной пищей служатъ финики, составляющіе общественную собственность. Финиками уплачиваются весьма часто подати.

На побережьи океана, главнымъ образомъ, ѣдятъ рыбу, которая въ небольшомъ количествѣ ввозится и внутрь страны.

Единственно признаваемая белуджами власть — это начальника племени. Начальникъ племени для нихъ Богъ и отецъ, и они его дѣйствительно слушаются. Шаха и персидскихъ властей они не признаютъ и подчиняются лишь имъ подъ вліяніемъ силы.

Мѣстныя персидскія власти давно поняли это и потому прилагаютъ всѣ усилія, чтобы расположить начальниковъ племенъ въ свою пользу. Способами къ расположенію служатъ подарки или назначеніе на мѣсто уѣзднаго начальника.

Обыкновенно начальникъ могущественнаго племени назначается и начальникомъ бэлука или уѣзда. Ему легче подчинить другія слабыя племена, а также обобрать белуджей для сбора податей. Такимъ образомъ персамъ удается собрать кой какую подать съ Белуджистана. Впрочемъ, эта подать очень мизерна. Такъ до 1900 года требовалось лишь представить съ Белуджистана Кирманскому вали 17.000 тумановъ, а на 1901 годъ Кирманскій губернаторъ назначилъ сборъ въ 37.000 тумановъ.

Для 130.000—160 тысячнаго населенія подать очень незначительна, и это уже показываетъ, что подать взимается далеко не со всѣхъ.

Племена восточныхъ бэлуковъ перекочевываютъ во время сбора податей за границу, а нѣкоторыя открыто сопротивляются. Собирается подать не болѣе какъ съ $^1/_2$—$^2/_3$ всего населенія, и то лишь за послѣдніе два года, когда въ Бампуръ былъ назначенъ губернаторомъ Гашимъ-ханъ.

Города. Столицей Персидскаго Белуджистана считается Бампуръ, который состоитъ изъ однихъ шалашей. Самъ персидскій губернаторъ тоже живетъ въ шалашѣ, конечно, большихъ размѣровъ и имѣетъ для пріѣзжихъ гостей еще одинъ такой же шалашъ. Губернаторскіе шалаши окопаны канавами, въ которые проведена вода изъ отводнаго рукава рѣки Бампура. Въ этихъ канавахъ въ жаркое время стоятъ белуджи и обливаютъ водой шалаши. Благодаря этому въ лѣтнее время температура въ шалашахъ понижается до 20° С.

Къ губернаторскимъ шалашамъ примыкаютъ глинобитныя постройки для его двора, а кругомъ разбросаны группами белуджскіе шалаши. По восточную сторону къ шалашамъ примыкаетъ небольшая рѣдкая пальмовая роща. Говорятъ, она раньше была очень густа, но во время послѣдняго белуджскаго возстанія ее сильно повырубили. За рощей высокій бугоръ, на которомъ выстроена крѣпость Бампуръ.

Крѣпость Бампуръ боевая, ей приходилось выдерживать постоянные набѣги отъ белуджей.

Послѣднее возстаніе было еще очень недавно. Началось оно въ 1894 году, постепенно охватывало всѣ бэлуки и продолжалось вплоть до конца 1897 года. Войска, высланныя противъ белуджей изъ Кирмана были разбиты, а гарнизонъ Бампура отсидѣлся, причемъ осада продолжалось нѣсколько мѣсяцевъ и окончилась, какъ всѣ возстанія въ Персіи, сама собой. Белуджамъ надоѣло сражаться, они по немногу стали разъѣзжаться по домамъ. Съ другой стороны и персы не дремали и подкупами разогнали толпу. Глава возстанія Гюссейнъ-ханъ долго бродилъ по странѣ и угрожалъ губернатору новымъ возстаніемъ. Въ настоящее время онъ смирился и получилъ для успокоенія Сарбазскій бэлукъ, изъ котораго онъ самъ нынѣ вытягиваетъ послѣдніе соки.

Съ 1898 года губернаторомъ Бампура состоитъ Гашимъ-ханъ, уроженецъ Адербайджана, служившій раньше въ персидской казачьей бригадѣ. Это сравнительно гуманный человѣкъ и довольно тонкій политикъ. Ему удалось потушить до поры до времени всеобщее возстаніе въ Белуджистанѣ, но это, конечно, временно, и онъ самъ не скрываетъ этого. Онъ очень не любитъ англичанъ и не ладитъ съ ними, ибо англійскіе тайные агенты всячески подстрекаютъ белуджей и еще очень недавно, благодаря подкупу, былъ убитъ начальникъ Мекранскаго бэлука

Хаджи-Муратъ, который проявлялъ свою самостоятельность и шелъ въ разрѣзъ съ англичанами. Гашимъ-ханъ ужасно боится, чтобы англичане не провели телеграфа изъ Сеистана въ Чахибааръ, на что они несомнѣнно мѣтятъ и что, вѣроятно, осуществится очень скоро.

«Если персидское правительство разрѣшитъ провести эту линію англичанамъ, говорилъ намъ Гашимъ-ханъ, то оно должно распроститься окончательно со своимъ Белуджистаномъ, гдѣ и теперь нѣтъ сладу съ белуджами изъ-за англичанъ, а тогда ужъ совсѣмъ съ нихъ не собрать никакой подати».

Бампуръ ведетъ главную торговлю съ Серхадомъ, откуда привозятъ веревки, масло, чувалы и мѣняютъ это на финики и хлѣбъ.

Персидскіе краны дальше Бампура не ходятъ, здѣсь въ обращеніи индійскія рупіи, и даже мы встрѣчали терезіенталеры.

Мѣры вѣса здѣсь ужъ нѣсколько другія. Такъ 3 мэна белуджскихъ=1 мэну тавризскому. Фарсаховъ не понимаютъ, мѣрами считаютъ локоть и ладонь.

Изъ остальныхъ белуджскихъ городовъ мнѣ пришлось видѣть Касркендъ и Чахибааръ. Касркендъ болѣе похожъ на городъ, чѣмъ Чахибааръ. Здѣсь есть и глинобитные дома, хотя больше всего шалашей. Пальмовая роща дѣлитъ его на двѣ части: сѣверную и южную.

Въ сѣверной части одни лишь шалаши, а въ южной кромѣ шалашей есть глинобитныя постройки, а также крѣпость на песчаномъ холмѣ въ 2 саж. высотою.

Съ югозападной стороны города примыкаетъ громадная финиковая роща, которая даетъ при урожаѣ до 30.000 пудовъ. Между финиковой рощею и цитаделью около десяти мангустановыхъ деревьевъ (Magnifera indica).

Въ Касркендѣ насчитываютъ 1000 шалашей изъ слѣдующихъ племенъ: Булейда, Баашенда, Миръ, Рейсъ, Декарзеи, Зейнадинъ и Коури. Племена родственныя другъ другу, живутъ дружно, но каждое племя особой группой.

Касркендъ, какъ и другіе белуджскіе города, уплачиваетъ подать деньгами, невольниками, скотомъ и финиками. Въ нынѣшнемъ году Гашимъ-ханъ получилъ съ Касркенда 4.700 тумановъ, 70 верблюдовъ, 40 коровъ, 14 рабовъ и нѣсколько тысячъ мэновъ финиковъ.

Городъ Чахбааръ лежитъ въ юго-восточномъ углу Чахбаарскаго залива, представляющаго собою большую губу, на Мекранскомъ побережьи, шириною свыше 7 морскихъ миль въ направленіе WO и до 10 миль въ направленіе NS. Заливъ защищенъ съ сѣвера хребтомъ Кухъ-Миланъ, который идетъ параллельно берегу въ 15 верстахъ отъ него и въ высшей своей точкѣ «Кошь» достигаетъ 2.400'.

Входное отверстіе залива образовано съ запада мысомъ Рас-о-кэльбъ (Расъ-Мутахадинъ), длиною въ 8 верстъ и съ востока мысомъ Чахи-бааръ.

Мысъ Расъ-Мутахадинъ гористый въ 270' высотою, мысъ Чахбаръ низменный съ небольшими песчаными холмами, футовъ въ 14—35 высотою.

Заливъ не имѣетъ правильнаго округленнаго очертанія, а напротивъ чрезвычайно извилистъ, что дало возможность образоваться тутъ совершенно независимымъ бухтамъ: Чахи-Бааръ, Тисъ или Тейсъ и Парага. Самая лучшая и ближайшая къ выходу въ океанъ—это бухта Чахи-Бааръ. Входное отверстіе залива имѣетъ глубину 48 футовъ. Эта глубина держится на 5 морскихъ миляхъ всей ширины входныхъ воротъ. Въ самомъ центрѣ залива глубина 42—36 футовъ. Къ сѣверу и западу глубина ниспадаетъ до 18—24 футовъ, и такая глубина держится на разстояніи 3—4 морскихъ миль отъ берега. Къ востоку къ Чахи-баарской бухтѣ 36-футовая глубина держится въ одной милѣ отъ берега, и на этомъ разстояніи остановился англіскій 1.000-тонный, почтовый пароходъ «Pemba», пришедшій за нами.

Въ Чахибаарскомъ заливѣ и, въ частности, въ городѣ Чахибаарѣ, дуютъ слѣдующіе вѣтры: лѣтомъ, въ іюнѣ и іюлѣ, преимущественно юго-западный, такъ называемый баде-шемаль, вѣтеръ очень сильный, стоитъ упорно недѣлю и болѣе и лишь на 2—3 дня смѣняется восточнымъ вѣтромъ, такъ называемымъ бади-коушъ [1]). Вѣтеръ считается нехорошимъ, белуджскія парусныя суда боятся ходить въ океанъ, почти всякая торговля съ Маскатомъ и Гвадаромъ въ это время прекращается. Остальные десять мѣсяцевъ поперемѣнно дуютъ вѣтры: сѣверный—Каикъ, сѣверо-западный—Перраи, западный — Перраи-шемаль, южный—Зиръ-Гвада, юго-восточный – Ваган и сѣверо-восточный—Пади-Наимъ. Въ декабрѣ, январѣ и февралѣ иногда дуетъ

[1]) Вѣроятно, «баде-хошкъ», т. е. сухой вѣтеръ.

Чаминъ, вѣтеръ Ю.-Ю.-В., самый опасный, причиняющій иногда бури.

Заливъ съ южной стороны очень слабо защищенъ мысами, и потому парусныя суда сильно страдаютъ отъ этого вѣтра, и въ прошломъ году многія изъ нихъ были выброшены на берегъ.

Отъ сѣверныхъ вѣтровъ заливъ и всѣ бухты защищены хребтомъ Кухъ-миланъ. Отъ восточныхъ вѣтровъ Чахибаарская бухта и Тисская защищены нагорной равниной высотой въ 400^m, которая полукружіемъ окаймляетъ обѣ эти бухты. Западные вѣтры прежде чѣмъ дойти до залива пробѣгаютъ все Мекранское побережье, задерживаются горами Усхаданъ у Джаска, и потому не чувствительны.

Дно залива песчаное, вдоль берега тянутся отмели, шириною отъ $^1/_2$ мили до мили. У мыса Расъ-Мутахадинъ, дно каменистое.

Городъ Чахибааръ былъ завоеванъ въ 1871 году кирманскимъ губернаторомъ Векиль-уль-Мулькомъ отъ маскатскаго султана.

Въ городѣ Чахибаарѣ теперь считается 100 коренныхъ семействъ и 200 семействъ, недавно прибывшихъ изъ Бампура, Гиха и Лашара, всего не болѣе 1.500 душъ. 100 коренныхъ семействъ принадлежатъ къ слѣдующимъ племенамъ: Буздаръ, Вагиръ и Мидъ.

Центромъ городка считается разрушенная крѣпость на песчанномъ холмѣ у самаго берега. Вокругъ крѣпости нѣсколько глинобитныхъ домовъ индусовъ; всѣ они торговцы, ихъ въ Чахибаарѣ семействъ 20 изъ Гайдерабада, живутъ всѣ вмѣстѣ, каждый имѣетъ по лавкѣ, такъ что вокругъ крѣпости образовался большой базаръ. Помимо индусовъ тутъ живетъ нѣсколько десятковъ белуджскихъ коренныхъ племенъ. Сѣвернѣе крѣпости, на берегу, гробница Имамъ-заде. Южнѣе этого холма сухое русло шаговъ въ 400 шириною. По другую его сторону другой песчаный холмъ и на немъ около ста шалашей.

Русло Лавади идетъ изъ города на NO, мы пересѣкли его южнѣе Тискубана. Наводняется оно лишь въ февралѣ. Громадный потокъ воды заливаетъ всю окружающую полосу, но вода держится не долго. Съ половодіемъ приносится много песку и чахибаарскій рейдъ, благодаря руслу, сильно засоряется пескомъ. Къ востоку отъ этихъ двухъ холмовъ небольшіе фрук-

товые сады, а за ними, вдоль лѣваго берега русла, нѣсколько группъ шалашей изъ белуджей-новопришельцевъ.

Климатъ въ Чахибаарѣ очень жаркій. Во время нашего пребыванія, въ іюнѣ и іюлѣ, термометръ даже ночью никогда не спускался ниже 32° С. Жара усугубляется большимъ количествомъ влаги, которая ослабляетъ организмъ и дѣлаетъ жару трудно переносимою. Дожди бываютъ въ январѣ, февралѣ и мартѣ. Ливни очень сильные, но непродолжительные. Англичане и мѣстные жители жалуются на лихорадку, которая особенно развивается въ концѣ лѣта. На нашъ взглядъ эти жалобы нѣсколько преувеличены, ибо болотъ нѣтъ, грунтъ песчаный, вообще въ физическомъ отношеніи нѣтъ данныхъ для лихорадки. Вѣроятно, она вызывается усиленною влагою и скорѣе должна быть приписана Индійскому океану, а не мѣстнымъ условіямъ.

Лихорадка быстро проходящая и не имѣетъ характера маляріи, хотя пароксизмы сильнѣе.

Въ 3/4 версты къ югу отъ города помѣщается, на самомъ высокомъ мѣстѣ плато, англійская телеграфная станція. Зданіе каменное, двухъэтажное съ плоской крышей, обошлось индійскому правительству 67.000 рупій. Станціи уступленъ персидскимъ правительствомъ небольшой участокъ земли, имѣющій форму прямоугольника. Ближайшій къ морю фасъ имѣетъ направленіе SO 60° и длиною въ 120 саженей, а перпендикулярный ему фасъ 150 саженей. Территорія огорожена кабелемъ, мѣстами разведены сады, у восточнаго фаса бараки охранной стражи на 50 сипаевъ. Сипаи въ Чахибаарѣ лишь недавно, послѣ убійства белуджами въ 1897 году инспектора телеграфа Гревса. Англичанъ въ Чахибаарѣ 2 и 1 фельдшеръ—индусъ.

У города Чахибаара вѣчный морской прибой.

Вдоль берега идетъ песчаная отмель; въ разстояніи 1 сажени отъ берега глубина 1½ аршина, въ 3 саженяхъ—6 футовъ.

Лодокъ менѣе 10, килевыя, небольшія и валкія. Парусныхъ судовъ 14, вмѣстимостью отъ 800 до 1.000 мѣстъ; принадлежатъ частью индусамъ, частью белуджамъ; суда ходятъ въ Маскатъ, Гвадаръ, Курраччи и Занзибаръ. Парусныя суда стоятъ на рейдѣ въ полуверстѣ къ западу отъ гробницы Имамъ-Заде. Глубина якорной стоянки 4 англійскихъ саженей, т. е. 24 фута.

Въ Чахибааръ было ввезено въ 1899 году: 1) чая изъ Бомбея въ количествѣ—500 жестянокъ, 2) сахару—50 ящиковъ, по 50 головъ въ каждомъ, 3) нефти изъ Бомбея—150 ящиковъ, по

8 мановъ тавр. каждый 4) мѣдь, желѣзо. 5) свѣчи и 6) мануфактура и друг. товару.

Предметы вывоза: 1) хлопокъ нечистый—былъ отправленъ въ Маскатъ въ количествѣ 1.000 хальваровъ [1]. 2) финики. 3) хлѣбъ изъ Кучé. 4) рогожи. 5) козья шерсть. 6) плавники, 7) рыба, 8) телячьи кожи, 9) соль изъ Параги.

Внутрь страны ввозится рыбы до 5.000 штукъ.

Таможня сдана на откупъ индусамъ, которые уплачиваютъ Бампурскому губернатору 5.000 рупій, причемъ рыбные промыслы побережья сданы въ ихъ распоряженіе и они взимаютъ съ населенія $^1/_{10}$ улова. Пошлина, взимаемая при ввозѣ, равна 5%, слѣдовательно ввозъ составляетъ менѣе 100.000 рупій; вывозъ же надо считать значительно больше.

Бухта Тиссъ, сѣвернѣе бухты Чахибааръ, имѣетъ земляную, разрушеннную крѣпость, шалаши, сады и пашни. 24-футовая глубина въ 2 морскихъ миляхъ отъ берега. Тамъ постоянно парусныя суда не стоятъ, лишь заходятъ на короткое время, чтобы сдать и принять грузъ. Вода колодезная, хороша.

Парага лежитъ въ 15 верстахъ выше Тисса. Ведетъ большую торговлю морскою солью, за которой приходитъ ежегодно отъ 15 до 20 парусныхъ судовъ. Соль отправляется въ Маскатъ, Занзибаръ и Гвадаръ.

Англичане въ Чахибаарѣ пользуются большимъ вліяніемъ и дѣйствуютъ отсюда на центральные бэлуки въ нужномъ ихъ смыслѣ. Для нуждъ телеграфа заходитъ два раза въ годъ спеціальный пароходъ директора мекранской телеграфной линіи. Директоръ живетъ въ Кураччи и считается консуломъ всего Мекрана.

Результаты экспедиціи:

Русскіе путешественники проходятъ насквозь Белуджистанъ и достигаютъ Индійскаго океана.

1) пройдено по Персіи свыше 2.000 верстъ (срокъ $3^1/_2$ мѣсяца), изъ коихъ 1.500 верхомъ, а 300 на верблюдахъ;

2) Опредѣлено барометрически 302 точки.

3) произведены наблюденія температурныя и надъ направленіемъ вѣтровъ;

---

[1]) Хальваръ = 750 фунтамъ.

4) произведена маршрутная съемка на протяженіи свыше 1.500 верстъ;

5) сдѣланы подробныя. всестороннія (для всѣхъ цѣлей) описанія пройденнаго пути;

6) добыты обширныя свѣдѣнія географическаго, этнографическаго и торговаго характера;

7) собрана небольшая ботаническая коллекція, которая разобрана и опредѣлена В. И. Липскимъ.

—

Приложеніе № 1.

Температурныя наблюденія въ тѣни.

Городъ или деревня.	Мѣсяцъ.	Число.	Абсол. высота въ саж.	Часы. 6 утра.	8 утра.	10 утра.	12 дня.
				°C	°C	°C	°C
Отъ г. Кашана до д. Абузабадъ . .	Мартъ.	28	440—445	19	21	22	23
До д. Халедабадъ	›	29	483	17	22	23	25
› д. Мохаръ	›	30	471	21	23	25	27
› г. Ардистана	›	31	573	19	22	25	26
› д. Джаукенда	Апрѣль.	2	811	19	21	23	23
› д. Неистанекъ [1].	›	3	860	16	16	17	19
› г. Наина.	›	4	734	15	20	25	26
› д. Наукумбедъ.	›	8	639	11	19	23	24
› г. Агда.	›	9	539	15	19,5	21	25
› д. Мейбудъ	›	10	520	16	21	22	24
› д. Ходжетабадъ	›	11	535	12	22	23	25
› г. Іезда.	›	12	544	12	20	23	—
› д. Серіязда.	»	15	630	20	25	28	30
› д. Зейнадина	›	16	697	16	23	25	27
› д. Кирманшаана.	›	17	704	19	20	22	—
› д. Шамша	›	18	687	17	20	25	27
› г. Анара	›	19	673	20	26	27	29
› д. Баязъ.	›	20	701	21,5	23	26	29
› д. Кошку	›	22	695	17	17	22	25
› г. Бахрамабадъ	›	23	748	19	19	24	28
› д. Кебутерханъ	›	24	831	14	23	25	29
› д. Рубатъ.	›	25	831	16	23	25	30
› г. Кирмана.	›	26	865	15	24	26	29
Отъ Кирмана до Махана. . . .	Май.	4	865—887	18	22	28	30
До д. Керимабадъ.	›	5	1077	14	22	25	26
› г. Раинъ [2].	›	6	1008	15	23	24	27
› д. Хане-Хатунъ	›	7	815	19	24	29	32
» д. Авакъ	›	8	767	20	26	29	—
› д. Дахарзинъ.	›	9	630	23	26	30	31
› г. Бама	›	10	506	26	29	31	33
› д. Вакильабадъ	›	13	396	24	29	35	38
› д. Бурчъ	›	14	364	27	29	34	35
› г. Ригана	›	15	330	28	30	34	36
› у. Абъ-Гармъ	›	19	406	27	31	35	39
› у. Чаги-Хямбаръ	›	20	429	28	33	36	41
› Гиранглига	›	21	451	30	33	37	42
› Абъ-Шириньъ	›	22	380	25	35	41	43
› Хосринъ	›	23	257	29	35	39	43
› Лады.	›	24	215	30	34	43	48
› Калаизау	›	25	210	37	37	43	49
› Ноксана.	›	26	231	33	36	41	45
› Бампура [3])	›	28	252	24	34	37	42

[1]) Въ 10 час. утра на перевалѣ въ 926 саж.

[2]) На перевалѣ 1.234 саж.

[3]) Шли вдоль рѣки Бампура. Отъ Бампура до Чахбахра наблюденія дѣлались въ другіе часы.

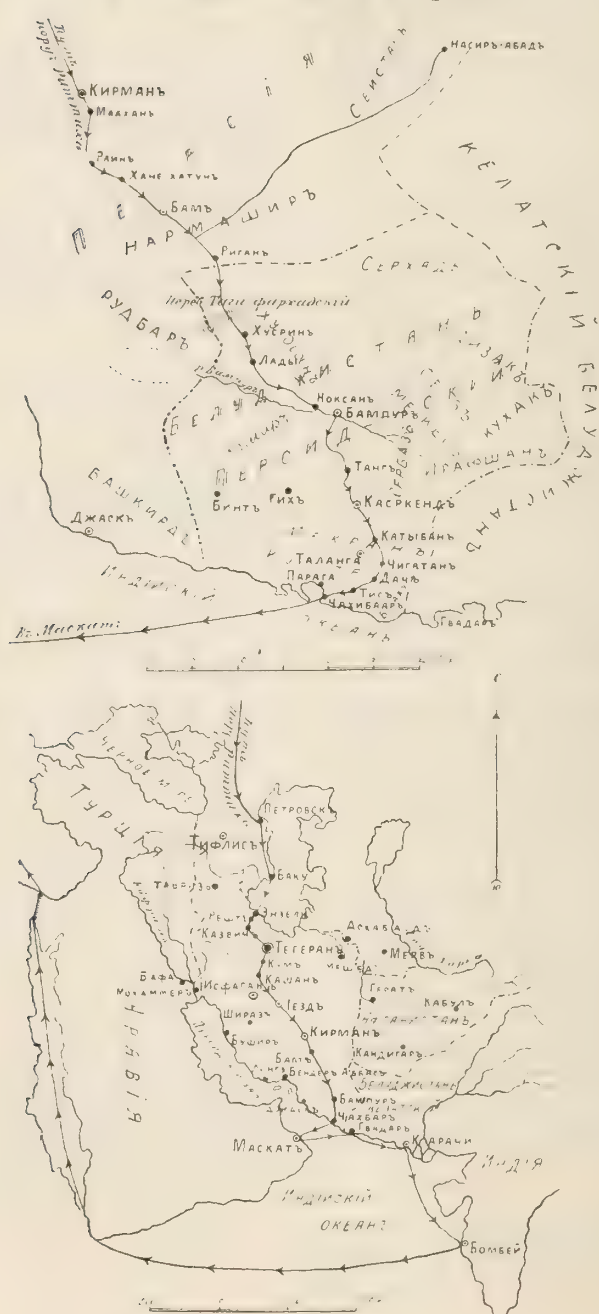
Приложеніе № 2.

Метеорологическія наблюденія.

Мѣсяцъ.	Число.	Городъ или деревня.	Наблюденія.
Мартъ.	28	отъ г. Кашанъ до д. Абузабадъ.	Вѣтеръ съ 6 час. утра восточный, слабый, небо безоблачное. Съ 10 час. утра въ Абузабадѣ вѣтеръ сѣверо-западный.
»	29	до д. Халедабада.	Облачно. Вѣтеръ юго-восточный.
»	30	до Мохара.	День пасмурный. До 10 час. утра безвѣтріе, а затѣмъ сильный сѣверо-западный вѣтеръ съ пылью,
Апрѣль.	1	г. Ардистанъ.	Утромъ небольшой дождь. Затѣмъ безвѣтріе и ясно.
»	2, 3	до д. Неистанекъ,	Дни солнечные, Слабый юго-восточный вѣтеръ.
»	4	до г. Наина.	Утромъ прохладно и облачно. Миражъ. Въ 3 часа гроза.
»	5—8	г. Наинъ,	Дни солнечные.
»	9	до Агды.	Солнечный день. Вѣтеръ свѣжій, сѣверозападный.
»	10	до Мейбуда.	Вѣтерь слабый, юго-восточный. День солнечный.
»	11—14	Іездъ.	Дни солнечные. Вѣтеръ перемѣнный. 14 числа въ 5 час. дня пыльная буря.
»	15	до Серіязда.	Вѣтеръ легкій, сѣверо-западный. Съ 9 час. утра рѣзкій юго-восточный.
»	16	до Зейнадана.	Ясный день. Вѣтерь слабый юго-восточный.
»	17—21	до Баяза.	Дни солнечные. Вѣтры преимущественно слабые юго-восточные.
»	22	до Кошку.	Вѣтерь холодный. сѣверо-западный. Ясно.
»	23	до Бахрамабада.	Безоблачно, Рано утромъ слабый южный, потомъ безвѣтріе. Съ 10 час. слабый сѣверный вѣтеръ.
»	24, 25	до Рубата.	Дни солнечные. Слабый юго-восточный вѣтеръ.
»	26	до Кармана,	Безоблачно. Вѣтеръ юго-восточный, слабый, свѣжій.
»	Съ 27 Апр. по 3 Мая.	Кирманъ.	Дни солнечные.
Май.	4	до Маахана.	Небо нѣсколько облачное. Утромъ тихо. безвѣтріе. Съ 11 час. утра прохладный, Ю, Ю. В. вѣтеръ.

Мѣсяцъ.	Число.	Городъ или деревня.	Наблюденія.
Май.	5	до Керимабада.	Облачно. Въ 4 часа дня небо заволокло тучами, были слабые раскаты грома. Упало нѣсколько капель. Ночью былъ небольшой дождь.
›	9	до Раина.	Ясно. Вѣтеръ слабый юго-восточный. Въ 12 час. дождевая туча съ громомъ и молніей. Вѣтеръ холодный, сѣверо-западный.
›	7	до Хане-Хатуна.	День солнечный, безоблачный, Безвѣтріе. Съ 2 час. дня вѣтеръ юго-восточный.
›	8	до Авака.	Вѣтеръ сильный западный. Съ 12 час. пыльный ураганъ.
›	9	до Дахарзина.	Утромъ облачно. Съ 11 до 4 дня буря ураганъ съ прерывистымъ дождемъ.
›	10—12	Бамъ.	Дни солнечные.
›	13	до Вякильабада.	День солнечный. Безвѣтріе. Съ 2 час. юго-восточный порывистый, горячій вѣтеръ.
›	14	до Бурча.	Вѣтеръ слабый, юго-восточный. Послѣ 2 часовъ облачно. Ночью сильный юго-восточный вѣтеръ и буря.
›	15	до Ригана.	Ясно. Слабый сѣверо-восточный вѣтеръ.
›	16—18	Риганъ.	Ясно. Съ 11 часовъ горячій юго-западный вѣтеръ.
›	19, 20	до Чаги-Камбара.	Ясно. Вѣтеръ слабый, южный.
›	21	до Гиранлига.	Ясно. Вѣтеръ средній, южный съ 9 час. утра.
›	22, 23	до Хосрина.	Ясно. Вѣтеръ южный, средній.
›	24	до Лады.	День ясный. Въ ночь на 25 воздушный ураганъ съ пылью вплоть до утра.
›	25	до Каланзау	Днемъ сѣверо-западный вѣтеръ очень сильный съ пескомъ, ночью вѣтеръ слабый.
›	26—31	Бампуръ.	Дни солнечные. Слабые перемѣнные вѣтры.
Іюль.	1—4	до Чампа.	Ясные дни. Безвѣтріе
›	5—8	до Заранъ-Кяхура.	Дни солнечные. Безвѣтріе.
›	9	до Кухчунъ.	До 6 час. утра облачно, потомъ ясно. Первая роса въ Катыбанѣ. Сильная влага.
›	10—14	до Чахибаара.	Дни ясные. Безвѣтріе. По ночамъ и раннимъ утромъ облака. Влага.

Отчетныя карты Персіи



О гидрологическихъ изслѣдованіяхъ на Аральскомъ морѣ лѣтомъ 1901 года.

(ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТЪ)

Л. Берга.

По порученію Туркестанскаго Отдѣла Имп. Русск. Географ. Общ. лѣтомъ 1901 года я продолжалъ гидрологическія работы на Аральскомъ морѣ, начатыя въ 1899 году. Результаты предыдущихъ годовъ частью изложены въ «Землевѣдѣніи» за 1901 г. (съ картой) и «Извѣстіяхъ» Турк. Отд. 1902 г. (съ картой).

Состояніе уровня моря. Въ іюлѣ 1901 г. мнѣ удалось посѣтить уроч. Кара-тамакъ на сѣверо-западномъ берегу моря, гдѣ А. А. Тилло въ конечномъ пунктѣ арало-каспійской нивеллировки поставилъ въ 1874 году реперъ на высотѣ 4.5 метровъ надъ уровнемъ Аральскаго моря [1]).

Чтобы убѣдиться въ томъ, насколько прибыло море съ тѣхъ поръ, мною произведено 30 іюля опредѣленіе высоты репера Тилло надъ нынѣшнимъ уровнемъ Аральскаго моря. День 30 іюля былъ тихій, утромъ дулъ едва замѣтный S, къ вечеру прекратившійся; поставленный на берегу футштокъ показалъ за весь день колебанія всего въ 0.015 сажени, т. е. 3.2 сантиметра. Предыдущіе дни также были спокойные. Такъ какъ западный берегъ приглубый и открытый, то даже сильные вѣтра не могутъ причинить замѣтнаго повышенія уровня. Нивеллировка обнаружила, что нынѣ реперъ находится на высотѣ 3.29 метра

---

[1]) *Тилло А. А.* Описаніе Арало-каспійской нивеллировки, произведенной въ 1874 году. Спб. 1877, стр. 35; реперъ изображенъ на фиг. 1.

надъ уровнемъ моря (приведено къ наинизшей высотѣ уровня моря за 30 іюля) слѣдовательно *со времени 1874 года море повысило свой горизонтъ на 1,21 метра.*

Нивеллировка Тилло производилась 24—26 іюля, т. е. въ тоже время года, что и моя, поэтому годовой ходъ колебаній уровня моря на полученный результатъ не можетъ оказать вліянія.

Разстояніе репера отъ урѣза воды въ настоящее время равно 277 метрамъ.

Такъ какъ послѣ 1874 года море еще продолжало убывать и убывало до начала восьмидесятыхъ годовъ, то общая сумма прибыли моря выразится, приблизительно, 2 метрами.

Въ 1901 году море снова сильно прибыло по сравненію съ 1900 годомъ; такъ, возлѣ почтовой станціи Саппакъ оно залило проэктированную и уже пронивеллированную въ 1900 году линію Оренбургъ-Ташкентской желѣзной дороги, такъ что пришлось произвести новыя изысканія; одно время даже думали бросить изъ за этой причины направленіе на Казалинскъ и перенести линію желѣзной дороги подальше отъ моря къ востоку.

Въ теченіе лѣта и осени 1901 года изъ Аральскаго моря усиленно шла вода въ обширный заливъ Чумышъ-куль, соединенный съ моремъ узкимъ (до 10 саж. ширины) и очень длиннымъ (22 версты) протокомъ. Вода эта залила почтовый трактъ, наполнила котловину Ханъ-туртъ-куль, которая съ давнихъ поръ стояла сухой, и пошла по низинамъ и ложбинамъ по направленію къ большому соленому озеру Кычъ, очевидно нѣкогда находившемуся въ связи съ Аральскимъ моремъ. Вплоть до декабря мѣсяца вода продолжала прибывать и дошла, наконецъ, до соленаго озера Нурлубай.

Для выясненія этого явленія на сѣверо-восточныхъ берегахъ поставлены 2 футштока, по которымъ ведутся наблюденія и кромѣ того съ весны 1902 года на мѣст. Алты-кудукъ будетъ установленъ лимниграфъ системы академика М. А. Рыкачева.

Глубины. Положеніе пункта промѣра опредѣлялось близъ береговъ пеленгованіемъ, а въ открытомъ морѣ путемъ счисленія по лагу. По даннымъ 1901 года область наибольшихъ глубинъ тянется въ видѣ узкой полоски вдоль всего западнаго берега у подножія Усть-урта. Точно также въ заливѣ Чернышева и близъ уроч. Кара-тамакъ изобату въ 20 метровъ нужно провести у самаго берега (сѣвернаго).

Удѣльний вѣсъ опредѣлялся ареометрами Кюхлера, тѣми же, что и въ прошломъ году. Въ маѣ 1901 года предъ поѣздкой инструменты были вывѣрены въ Главной Палатѣ мѣръ и вѣсовъ. Опредѣленіе удѣльнаго вѣса производилось слѣдующимъ образомъ: сосудъ, въ который должна была наливаться изслѣдуемая вода, первоначально споласкивался прѣсной водой, чтобы удалить осадки соли, которые могли остаться на стѣнкахъ отъ предыдущаго опредѣленія, а затѣмъ нѣсколько разъ морской, взятой для измѣренія удѣльнаго вѣса. Ареометръ каждый разъ тщательно обтирался сухимъ полотенцемъ.

Температура воды измѣрялась до и послѣ отсчета съ точностью до 0,1° С.

Дѣленія на ареометрѣ были нанесены черезъ 0.0001, но настолько велики, что удѣльный вѣсъ опредѣлялся съ точностью до 0,00002. Нижеприведенныя величины удѣльнаго вѣса исправлены поправками инструментовъ и приведены къ температурѣ 71,5° ($S\frac{17,5^0}{17,5}$) по таблицамъ адм. Макарова [1]).

Распредѣленіе удѣльныхъ вѣсовъ въ 1901 году оказалось слѣдующимъ: въ центрѣ моря между о. Николая I и о. Уялы (Узунъ-каиръ) 1,0087 — 1,0089 (средина сентября по старому стилю), въ сѣверо-западной части моря (къ западу отъ полуострова Куланды) 1,0084—1,0086 (конецъ іюля); по линіи отъ м. Узунъ-каиръ (на пол. Куланды) къ западному берегу (45° 10′ с. ш.) 1,0084 — 1,0087 (начало августа), въ сѣверной бухтѣ остр. Николая 1,0089—1,0091 (конецъ августа), въ южной бухтѣ 1,0089 (средина сентября), между о. Николая I и о. Беллинсгаузена 1,0089, къ югу отъ о. Лазарева 1,0085 (начало сентября), по линіи отъ зал. Талдыкъ (начиная отъ 44° с. ш.) къ о. Николая I 1,0087—1,0090 (начало сентября), къ сѣверу отъ о. Кугъ-аралъ 1,0085 въ зал. Перовскаго 1,0087 (конецъ сентября), между устьями Сыръ-дарьи и пол. Куланды 1,0085—1,0087 (средина августа).

Среднее изъ 162 опредѣленій (отброшены опредѣленія вблизи устьевъ рѣкъ и вблизи береговъ) даетъ для 1901 года удѣльный вѣсъ **1,0086**, что по таблицамъ Кнудсена [2]) соотвѣтствовало бы солености 11,2 pro mille, но для воды Аральскаго моря таб-

---

[1]) *Макаровъ.* «Витязь» и «Тихій Океанъ», Спб. 1894 т. I, стр. 119.

[2]) *Knudsen M.* Hydrographische Tabellen. Kopenhagen 1901 p. 6.

лицы Кнудсена для вычисленія солености по удѣльному вѣсу непригодны, что можно видѣть изъ слѣдующаго примѣра: по анализу проф. К. Шмидта (въ Дерптѣ) вода Аральскаго моря, взятая въ срединѣ моря 24 іюня (6 іюля) 1873 года, оказалась [1]), по опредѣленію въ лабораторіи, съ удѣльнымъ вѣсомъ 1.00913 $\left(S\,\frac{17.5^{0}}{17{,}5}\right)$, химическій же анализъ далъ содержаніе солей 10,91 pro mille; тогда какъ, по Кнудсену, проба воды съ удѣльнымъ вѣсомъ 1.00914 должна содержать солей 11.91 pro mille. Если бы мы захотѣли на основаніи этихъ таблицъ опредѣлять общее количество солей по количеству хлора, то впали бы въ еще большую ошибку: въ 1000 gr. воды Арала заключается, по химическому анализу, 3,836 gr. хлора (и брома), что по таблицамъ дало бы соленость 6.95 pro mille (уд. в. 1.00536) вмѣсто дѣйствительныхъ 10,91 pro mille. На непригодность таблицъ Кнудсена для Чернаго, Азовскаго и Каспійскаго морей указано недавно А. А. Лебединцевымъ [2]).

Для опредѣленія удѣльнаго вѣса на глубинахъ вода доставалась батометромъ простого устройства, снабженнымъ клапанами на выдвигающейся оси. Удѣльный вѣсъ на глубинѣ незначительно увеличивается. Напр.

5(18)VIII	45°17′N	58°34′E	
	0^m	1,0087	
	62	1,0089	
2(15)VIII	45°56′N	59°11′E	(заливъ Чернышева),
	0^m	1,00855	
	33	1,0090	
7(20)IX	43°54′N	59°16′E.	
	0^m	1,0076	
	1.5	1,00855	
9(22)IX	44°20′N	59°15′E	
	0^m	1,0089	
	23	1,00945	

[1]) *Schmidt*, *K.* Hydrologische Untersuchungen, VI. Der Aral. und Kaspi-See Mélanges phys. et chim. tirés du Bull. de l'Acad. Impér. de S. Petersb. t. IX, (1874) p. 178, 182.

[2]) *Лебединцевъ*, *А.* О соотношеніи удѣльнаго вѣса, солености и хлора въ морской водѣ. Вѣстн. Рыбопромыш. Спб. 1902, стр. 61 (оттискъ).

Для химическаго анализа взято 38 пробъ воды въ разныхъ частяхъ моря. Большинство пробъ взято въ бутылки съ обыкновенными (не притертыми) пробками, такъ какъ это обстоятельство, по опытамъ адм. Макарова [1]), нисколько не вліяетъ на удѣльный вѣсъ воды. Когда спустя $1^1/_2$ мѣсяца по окончаніи плаванія, я дома опредѣлилъ удѣльный вѣсъ воды привезенныхъ образцовъ, то оказалось, что онъ почти у всѣхъ пробъ *уменьшился* приблизительно на 0,0001. Напр.

11(24)IX 44°57′N 59°37′E уд. в. 1,00884

та же вода, взятая въ бутылку, 12(25) XI 1901 года показала 1,00873.

Это обстоятельство можетъ произойти или отъ выпаденія углекислой извести (какъ это наблюдалось Лебединцевымъ [2]) особенно въ образцахъ воды азовской, а также черноморской, взятой у устьевъ рѣкъ весной), или же отъ возстановленія гипса, благодаря органическимъ остаткамъ (напр. планктономъ). Что послѣднее объясненіе имѣетъ за собою основанія, можно судить по слѣд. примѣру:

9(22)XI 44°28′N 59°15′E уд. в. 1,00903.

Привезенная домой булылка этой, весьма прозрачной, воды по откупориваніи издавала весьма сильный запахъ H_2S и имѣла удѣльный вѣсъ

12(25) XI уд. в. 1,00888.

т. е. уменьшеніе произошло на 0,00015.

Особенно поучителенъ слѣдующій примѣръ: 9(22) сентября 44°20′N 59°15′E былъ добытъ образецъ воды со дна съ глубины 23 мет. Вода была мутная, а свѣтлосѣрый илъ со дна имѣлъ легкій сѣроводородный запахъ. Опредѣленіе удѣльнаго вѣса на суднѣ дало 1,00945. Таже вода, взятая въ бутылку, черезъ 2 мѣсяца показала 1,00906.

Замѣчу, что такое же уменьшеніе удѣльнаго вѣса наблюдалось и въ нѣкоторыхъ образцахъ воды, привезенныхъ Шпиндлеромъ [3]) съ Чернаго моря.

---

[1]) *Макаровъ*, l. c. I, стр. 74.

[2]) *Лебединцевъ*. l. c, стр. 15.

[3]) *Шпиндлеръ* и *Врангель*. Матеріалы для гидрологіи Чернаго и Азовскаго морей, собранные въ экспедиціи 1890 и 1891 г.г. Приложеніе къ XX в. Записокъ по Гидрографіи. Спб. 1899, стр. VII.

Перехожу теперь къ нѣкоторымъ деталямъ въ распредѣленіи удѣльныхъ вѣсовъ въ 1901 году.

Прѣсная вода устьевъ рѣкъ имѣетъ стремленіе стелиться вдоль береговъ. Такъ, близъ берега о. Каска-кулана въ 27 миляхъ къ югу отъ устьевъ Сыръ-дарьи я находилъ въ срединѣ сентября 1,0077, между тѣмъ уже въ 6 миляхъ отъ берега 1,0084, а далѣе вглубь моря 1,0087 — 1,0088. Точно также въ началѣ сентября 1900 г. въ почти замкнутомъ заливѣ Акбеке, лежащемъ въ 15 миляхъ къ NE отъ устьевъ Сыръ-дарьи, удѣльный вѣсъ равнялся 1,0067, тогда какъ въ открытомъ зал. Б. Сары-чега-накъ близъ залива Акбеке въ это же время было 1,0079. Это обстоятельство можно приписать только тому, что воды Сыръ-дарьи не устремляются прямо въ открытое море, а движутся *вдоль береговъ*, къ сѣверу или югу — въ зависимости отъ преобладающихъ вѣтровъ.

Напротивъ, въ мѣстахъ, удаленныхъ отъ устьевъ рѣкъ, съ приближеніемъ къ берегу удѣльный вѣсъ значительно увеличивается, напримѣръ—въ архипелагѣ у восточныхъ береговъ, гдѣ море очень мелкое, а вода, сильно нагрѣваясь, значительно концентрируется. Въ заливѣ между о. Меншикова и берегомъ удѣл. вѣсъ 1,0087, тогда какъ подъ восточнымъ берегомъ этого залива опредѣлено 1,0094; въ заливѣ къ востоку отъ о. Уялы 1.0090, а между о. Уялы и о. Меншикова 1,0087.

Для дальнѣйшей иллюстраціи того, что прѣсная вода стелется именно вдоль берега, нужно отмѣтить, что вглубь моря вліяніе прѣсной воды Сыръ-дарьи сказывается не особенно далеко: такъ, въ срединѣ августа уже въ $1^1/_2$ миляхъ къ SW отъ устьевъ было 1,0082; въ 8 миляхъ было 1,0087 даже при вѣтрѣ со стороны устьевъ NE (25 августа).

Въ тихую погоду въ устьяхъ рѣкъ опрѣсненная вода весьма рѣзко отграничивается отъ соленой. Такъ, 12 августа въ $1^1/_4$ миляхъ къ SW отъ устьевъ Сыръ-дарьи, гдѣ глубина равнялась 15,5 метрамъ, наблюдалась *полоса пѣны*, отдѣлявшая воду удѣльнаго вѣса 1,0082, прозрачную и синевато-зеленую, цвѣта VI по шкалѣ Фореля, отъ воды удѣл. вѣса 1,0037, мутной зеленоватой, цвѣта VIII. Глубина въ обоихъ случаяхъ равнялась 15,5 мет., а разстояніе между измѣреніями 0,4 милямъ. Еще немного далѣе уд. вѣсъ оказался 1,0021, вода мутная, буроватая; изъ подъ киля же выходила прозрачная зеленая и соленая вода — это показываетъ, что въ устьяхъ по дну подъ опрѣсненной водой

замѣчается теченіе соленой воды *отъ моря къ устьямъ.* Это явленіе имѣетъ важное геологическое значеніе, ибо, во-1-хъ, потокъ соленой воды несетъ рѣчные осадки обратно къ устьямъ, а во-2-хъ, соленая вода, какъ извѣстно по опытамъ Thoulet, заставляетъ взвѣшенные осадки весьма быстро опускаться на дно. Обѣ причины такимъ образомъ способствуютъ образованію бара въ устьяхъ.

Въ центральной части моря какъ въ 1900, такъ и въ 1901 году я находилъ удѣльные вѣса 1,0087 — 1,0089, между тѣмъ, по опредѣленію Шмидта, образецъ воды, взятый здѣсь же въ 1873 году, имѣлъ 1,00914, что можно приписать довольно значительной прибыли моря съ тѣхъ поръ.

Возвращаясь снова къ средней величинѣ удѣльнаго вѣса Аральскаго моря, — 1,0086 — нельзя не признать ее чрезвычайно малой для замкнутаго бассейна, лежащаго въ центрѣ страны, весьма бѣдной атмосферными осадками (въ Казалинскѣ по даннымъ за 1863—1900 годъ выпадаетъ въ среднемъ 113 миллиметровъ въ годъ [1]). Малая соленость Арала станетъ еще болѣе удивительной, если принять во вниманіе, что по количеству солей, растворенныхъ въ водѣ, Сыръ и Аму-дарьѣ принадлежитъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ мірѣ. По анализу Шмидта [2], вода Сыръ-дарьи въ 1875 году содержала въ 1 куб. метрѣ 534,5 грамма солей [3]).

Легко вычислить, приблизительно во сколько времени Сыръ-дарья и Аму-дарья могли бы внести въ Аральское море то количество солей, какое въ немъ заключается. Расходъ воды черезъ Аму и Сыръ-дарью въ 1874 году мы можемъ принять въ 2000 куб. мет. въ 1 секунду, тогдашній объемъ моря въ 900 куб.

---

[1]) Испареніе же съ поверхности Аральскаго моря Дорантъ оцѣниваетъ въ 1150 милл. въ годъ за 1874—1875, см. *Schmidt* u. *Dohrandt.* Wassermenge und Suspensions-schlamm des Amu-darja in seinem Unterlaufe. Mémoires de l'Acad. Imp. des Sciences S.-Petersbourg, t. XXV. № 3. 1877 p. 47).

[2]) *Шмидтъ.* Приложеніе къ работѣ Миддендорфа «Очерки Ферганской долины» Спб. 1882.

[3]) *Penk.* Morphologie d. Erdoberfläche. B. I. Stuttgart 1894 p. 309, приводитъ для другихъ рѣкъ.

Нилъ у Каиро . .	231 gr. въ 1 куб. лит.
Амазонка	59 »
Дунай (Будапестъ),	187 »
Миссиссипи . . .	170 »

километровъ; соленость Аральскаго моря 10,91 pro mille; въ водѣ Сыръ-дарьи 534,5 грамма солей на 1 куб. метръ. Пользуясь этими данными, можно вычислить, что достаточно около 300 лѣтъ, чтобы рѣки принесли морю всю сумму содержащихся въ немъ солей. Но, судя по историческимъ свѣдѣніямъ, море существовало, конечно, гораздо болѣе 300 лѣтъ, слѣдовательно, оно должно было съ теченіемъ времени потерять часть заключающихся въ немъ солей, т. е. опрѣсниться.

Соленое озеро можетъ опрѣсниться въ трехъ случаяхъ: 1) если отъ него отдѣляются заливы, подобные Кара-бугазу, вытягивающему соли изъ Каспійскаго моря; 2) если озеро получаетъ временно истокъ, какъ напр. Платтенское оз., Чадъ; 3) если озеро высохнетъ совершенно, затѣмъ осадившіяся на днѣ соли будутъ занесены субаэральными отложеніями и наконецъ озеро снова наполнится водой изъ рѣкъ, какъ это, по изслѣдованіямъ Рёсселя (Russel), случилось съ дилювіальнымъ L. Lahontan въ Сѣв. Америкѣ.

Имѣются нѣкоторыя, довольно впрочемъ неопредѣленныя, указанія на то, будто Аральское море въ извѣстныя историческія эпохи совсѣмъ не существовало. Однако, какъ мнѣ кажется, по нѣкоторымъ причинамъ нельзя утверждать, чтобы Аральское море когда либо подвергалось совершенному высыханію. Въ самомъ дѣлѣ, въ составѣ фауны Арала встрѣчаются нѣкоторыя формы, общія съ южной частью Каспійскаго, съ которымъ онъ прежде очевидно былъ въ соединеніи; таковы Barbus brachycephalus, B. chalybatus, Aspius erythrostomus. Трудно предположить, чтобы они были случайно перенесены изъ одного моря въ другое; притомъ же эти формы успѣли уже въ Аралѣ сложиться въ особые варьететы.

Съ другой стороны имѣются данныя, которыя позволяютъ предположить, что Аральское море прежде было почти прѣснымъ озеромъ, имѣвшимъ стокъ. Какъ извѣстно, въ настоящее время признается, что Узбой былъ рукавомъ, соединявшимъ Каспійское море съ Аральскимъ; такъ какъ послѣднее выше перваго на 74 метра, то, очевидно, по Узбою долженъ былъ происходить стокъ водъ изъ Аральскаго въ Каспійское море, а это должно было повлечь за собою опрѣсненіе Арала.

Кромѣ того не безъ вліянія здѣсь и мелкія соленыя озера по восточному берегу, которыя, несомнѣнно, отняли у Арала нѣкоторую часть его солей.

Чтобы закончить объ удѣльномъ вѣсѣ, приведу нѣкоторыя опредѣленія, сдѣланныя въ 1901 году.

11(24)IX	44°49N	60°E	уд. в. 1,0089
12(25)IX	44°40′	60°41′	1,0088
28VII(10IX)	45°49′	59′7′	1,0086
11(24)VIII	45°55′	60°9′	1,0087
1(14)IX	44°45′	59°6′	1,0089
15(28)IX	45°46′	60°56′	1,0079

Температура. На глубинахъ температуры опредѣлялись термометрами Negretti and Zambra, провѣренными одинъ въ Kew, а другой въ Шарлоттенбургѣ въ Physikalisch-technische Reichsanstalt (тѣми же, что и въ 1900 г.). Въ общемъ подтверждаются наблюденія прошлаго года о весьма рѣзко выраженномъ слоѣ температурнаго скачка. Напр.

29VII(II VIII) глуб. 30 m., уд. в. 1,00835, прозрачность 20,7 m.

0^m	22,6° C.
5	22,2
10	22,0
15	20,4
16	17,8
16,5	16,9
17	4,8
20	4,7
30	4,7

Здѣсь нужно отмѣтить нахожденіе весьма низкой температуры 4,8° уже на сравнительно ничтожной глубинѣ въ 17 метровъ.

Къ осени установилось болѣе равномѣрное распредѣленіе температуры. Для сравненія привожу данныя для центра моря приблизительно въ одномъ и томъ же мѣстѣ въ іюлѣ 1900 года и въ сентябрѣ 1901:

	17(30) VII. 1900	12(25) IX. 1901.
0^m	24,3° C.	18,8° C.
10	24,3	18,8
15	24,0	18,8
18	23,5	—
19	22,2	—
20	17,6	—
21	14,9	—
23	14,5	18,8(22^m).

Очень рѣдко встрѣчается такое расположеніе слоевъ, когда температура съ глубиной не понижается, а повышается (что нормально для зимы). Такой случай встрѣченъ 9(22) сентября недалеко отъ зал. Талдыкъ (устья Аму-дарьи):

0^m	19,1° С.
5	18,9
10	19,0
15	19,0
20	19,1,5
23	19,2

Явленіе это, несомнѣнно, объясняется процессами гніенія, совершающимися на днѣ: илъ здѣсь имѣлъ слабый запахъ сѣроводорода. Удѣльный вѣсъ на поверхности 1,0089, на днѣ 1,00945. Вода мутная.

Теченія измѣрялись вертушкой Вольтмана. Постоянныхъ теченій, повидимому, нѣтъ. Но болѣе опредѣленное направленіе имѣетъ теченіе, идущее вдоль обрывистаго западнаго берега къ сѣверу, а затѣмъ поворачивающее въ сѣверо-западномъ углу моря на востокъ.

Прозрачность опредѣлялась бѣлымъ фаянсовымъ кружкомъ діаметромъ въ 35 сантиметровъ. Максимальная прозрачность оказалась равной *24 метрамъ* 10(23) августа въ 30 миляхъ къ SW отъ полуострова Куланды, гдѣ глубина была 30 метр., грунтъ глинистый песокъ съ ракушей, цвѣтъ воды IV по шкалѣ Фореля.

Въ заливѣ Чернышева найдена прозрачность 20 метровъ на глубинѣ 27,5 мет. (28 VII cm.cm.) и 20,7 мет., на глубинѣ 30 м. (29VII). Въ 17 миляхъ къ SW отъ м. Узунъ-Каиръ (на полуостровѣ Куланды) на глубинѣ 17,5 метровъ было видно песчаное дно 4(17) августа. Къ югу отъ о. Лазарева вода чрезвычайно мутна, прозрачность около 6 метровъ и менѣе — это, конечно, результатъ массы мути, котору несетъ Аму-дарья.

Цвѣтъ воды наблюдался по шкалѣ Фореля. Въ центрѣ моря, какъ и въ 1900 году, цвѣтъ оказался синимъ, по шкалѣ — номеръ IV. Такого же цвѣта вода и въ западной части моря, а также въ зал. Чернышева, гдѣ мѣстами вода была даже немного синѣе номера IV. Отъ устьевъ Аму-дарьи далеко вглубь моря вода имѣетъ зеленоватые оттѣнки. Въ зал. Нессельроде

(къ сѣв. отъ острова Кугъ-аралъ) цвѣтъ VI. а по южному берегу полуостр. Чубаръ V.

На широтѣ острова Барса-кельмеса въ открытомъ морѣ въ прошломъ году я находилъ въ іюнѣ цвѣтъ IV, тогда какъ въ 1901 году въ концѣ августа VII и VIII, т.-е. зеленую воду. Это слѣдуетъ приписать сильнымъ NE вѣтрамъ, дувшимъ во вторую половину августа и нагнавшимъ мутную воду изъ устьевъ Сыръ-дарьи.

Въ общемъ линія одинаковаго цвѣта IV (ее можно было бы назвать «изохромой») идетъ приблизительно по изобатѣ въ 20 метровъ: только устья Аму-дарьи отодвигаютъ «изохрому» IV значительно къ сѣверу.

Кромѣ вышеупомянутыхъ гидрологическихъ работъ производились драгировки во всѣхъ частяхъ моря, которыя еще разъ подтвердили крайнюю бѣдность глубинной фауны Арала; *планктонъ* собирался для количественнаго опредѣленія малой сѣткой Апштейна, причемъ даже съ глубинъ свыше 60 метровъ при вертикальныхъ ловахъ ни разу не получалось планктона по объему болѣе 0,15 куб. сантим. Въ тихія ночи планктонъ въ изобиліи выходитъ на поверхность моря, причемъ со дна подымаются даже такія формы, которыя днемъ никогда не попадаются на поверхности въ пелагической части моря, какъ напр. Gammarus aralensis.

Въ 1902 году Туркест. Отдѣлъ Имп. Русс. Геогр. Общ. предполагаетъ закончить изслѣдованія Аральскаго моря. Особенное вниманіе должно быть обращено на изученіе части моря, прилежащей къ бывшимъ устьямъ рѣки Джаны-дарьи; наблюденія температуры воздуха будутъ вестись по психрометру Ассмана; образцы воды для опредѣленія удѣльнаго вѣса на глубинахъ будутъ доставаться батометромъ Рунга.

Благодаря содѣйствію Главной Физической Обсерваторіи и особенно энергіи А н т. А н т. К а м и н с к а г о съ весны 1902 года начнетъ дѣйствовать на ст Алты-кудукъ на берегу Аральскаго моря метеорологическая станція 2 разряда, снабженная самопишущими инструментами; здѣсь же предполагается поставить лимниграфъ системы академика М. А. Р ы к а ч е в а. Средства на оборудованіе метеорологической станціи отпущены начальникомъ сѣв. участка Оренбургъ-Ташкент. жел. дороги инженеромъ А. И. У р с а т и, а инженеры Е. В. Х о р о м а н с к і й и Э. И. Х в а с ц и н с к і й обѣщали оказать свое просвѣщенное содѣй-

ствіе для правильнаго веденія наблюденій, которыя несомнѣнно дадутъ цѣнный матеріалъ и для нуждъ строющейся желѣзной дороги.

Для изслѣдованія сейшъ выписанъ, благодаря любезному содѣйствію Ю. М. Шокальскаго, переносный лимниграфъ Саразина.

РЕФЕРАТЫ.

КАРТА МАНЬЧЖУРІИ и алфавитный указатель помѣщенныхъ на ней географическихъ именъ. Составилъ Л. Бородовскій. 1901 г. Изд. Канцеляріи Министра Финансовъ.

Масштабъ карты 80 верстъ въ дюймѣ. Къ ней приложены: карта Квантунскаго полуострова 20 верстъ въ дюймѣ, планы городовъ Мукденя, Цицикара, Нингуты, Гириня, Бодунэ, а также списокъ литературы, послужившей для составленія карты, вышедшей послѣ 1896 г.

Въ то время какъ въ Западной Европѣ картографія давно поставлена на твердую научную основу и дала уже немало крупныхъ въ научномъ смыслѣ дѣятелей въ этой области, неопредѣленное положеніе русской картографіи не давало ей возможности развиться до того же уровня. До послѣдняго времени почти вся наша крупная картографія была сосредоточена въ военномъ и морскомъ вѣдомствахъ и, служа преимущественно для военно-административныхъ цѣлей, только попутно, мимоходомъ давала научныя данныя. Всякому серьезному географу оставалось лишь благодарить означенныя вѣдомства за оказываемое ими въ той или другой мѣрѣ вниманіе къ научнымъ задачамъ картъ, но предъявлять къ нимъ какія-либо строгія, чисто научныя требованія, не было возможности, такъ какъ главныя задачи большинства этихъ картъ были иныя. Нынѣ, при все болѣе и болѣе интенсивномъ развитіи экономической жизни Россіи, съ каждымъ годомъ наростаетъ потребность во всестороннемъ, вполнѣ научномъ картографическомъ освѣщеніи нашего отечества и сопредѣльныхъ съ нимъ странъ. Министерство Финансовъ, сдѣлавшее за послѣднее десятилѣтіе такъ много для изученія Россіи въ экономическомъ отношеніи, въ лицѣ

г. Бородовскаго имѣетъ весьма основательнаго, вполнѣ научнаго дѣятеля въ сферѣ картографіи, какъ то ясно показываетъ изданная Канцеляріей Министра карта Маньчжуріи.

Основой карты послужила извѣстная 40-верстная военно-топографическая карта пограничной азіатской полосы Россіи, переработанная во многихъ мѣстахъ по новѣйшимъ съемкамъ, производившимся во время послѣднихъ военныхъ событій. На картѣ весьма ясно различено административное значеніе каждаго китайскаго города и указано въ «условныхъ знакахъ» соотвѣтствіе китайскихъ административныхъ терминовъ съ русскими. Различныя линіи огражденія Поднебесной Имперіи (великая стѣна, валы, изгороди) обозначены отличными другъ отъ друга знаками; пути сообщенія (что рѣдко случается на русскихъ картахъ) нанесены очень тщательно, и для грунтовыхъ путей, извѣстныхъ только по распроснымъ свѣдѣніямъ, осторожно оставленъ пунктиръ; не менѣе добросовѣстное отношеніе автора мы видимъ и въ транскрипціи нерусскихъ названій.

При всѣхъ крупныхъ достоинствахъ карты, перечислять которыя въ подробности было бы излишне, такъ какъ онѣ сами бросаются въ глаза всякому, кому только придется имѣть съ ней дѣло, позволимъ себѣ отмѣтить нѣкоторые ея небольшіе недочеты, въ большинствѣ случаевъ легко поправимые.

Горы или «эскизъ» горъ, какъ справедливо называетъ ихъ г. Бородовскій въ своемъ предисловіи, имѣютъ мѣстами, въ особенности въ Монголіи, очень курчавый и, разумѣется, фантастическій рисунокъ, но въ этомъ виноватъ конечно не авторъ карты, а 40-верстная оффиціальная карта, послужившая ему основой, на которой рисунокъ горъ «отмывкой» оставляетъ желать много лучшаго и, хотя и можетъ быть оправдываемъ неудовлетворительностью въ этомъ отношеніи съемокъ, но тѣмъ не менѣе уступаетъ въ выразительности рисунку тѣхъ же горъ на многихъ иностранныхъ картахъ, напр., въ атласѣ Штилера. Карта г. Бородовскаго много бы выиграла, еслибы на ней были рѣзче обозначены наиболѣе извѣстныя выдающіяся горныя вершины съ отмѣткой ихъ названій и высотами въ футахъ, гдѣ возможно, хотя бы очень приблизительно и съ вопросительными знаками, а также названія наиболѣе замѣчательныхъ горныхъ переваловъ. При теперешнемъ нерѣзкомъ обозначеніи горныхъ вершинъ, не видно, какому именно пункту горъ соотвѣтствуетъ стоящее по близости названіе той или другой вершины. Слабое обозначеніе

горныхъ вершинъ есть впрочемъ общій недостатокъ русскихъ картъ, отличающій ихъ отъ иностранныхъ изданій: попробуйте, напр., отыскать на любой русской картѣ Сибири такую крупную вершину, какъ Мунгу-Сардыкъ, и вы почти навѣрное найдете ее только въ иностранныхъ атласахъ.

На картѣ г. Бородовскаго очень кстати приведены въ различныхъ степеняхъ окраски глубины Желтаго моря. Жаль, что того-же не сдѣлано, хотя бы въ грубыхъ чертахъ, для значительно болѣе глубокаго Японскаго моря, обозначеннаго однимъ цвѣтомъ; отъ контраста изображеніе глубинъ Желтаго моря только бы выиграло. Въ Кореѣ напрасно пропущены почти всѣ рѣки; пограничная полоса Кореи, до самаго Сеула, имѣетъ для насъ неменьшее значеніе, чѣмъ полоса Китая къ югу отъ Пекина, и ее слѣдовало бы сдѣлать не менѣе подробно по части рѣкъ, населенныхъ пунктовъ и грунтовыхъ путей. Точно такъ же въ Амурской области тщательно обозначена только цѣпь станицъ по Амуру, а не обозначены немногочисленные, наиболѣе важные внутренніе пункты области, пристани по Зеѣ и пр. Не даны также и границы округовъ и областей въ русскихъ владѣніяхъ, пограничныхъ съ Маньчжуріей. Граница англійскихъ владѣній у Вейхавея, хотя бы приблизительно, не обозначена, а между тѣмъ ее можно найти на нѣкоторыхъ новѣйшихъ иностранныхъ картахъ. Впрочемъ, съ предстоящимъ нынѣ очищеніемъ Вейхавея англичанами, граница эта станетъ, пожалуй, уже излишней.

Переходя къ путямъ сообщенія отмѣчу, что напрасно авторъ обозначаетъ однимъ и тѣмъ же знакомъ строющіяся и проектируемыя желѣзныя дороги, такъ какъ въ китайскихъ владѣніяхъ, какъ показали послѣднія событія, отъ проекта желѣзной дороги до ея осуществленія еще весьма далеко. Свѣдѣнія относительно послѣднихъ къ тому же неполны, такъ какъ нѣтъ проектированной и кажется уже строющейся линіи Срѣтенскъ-Покровская, а также пропущена существующая желѣзная дорога изъ Сеула въ Чемульпо, показанная на иностранныхъ картахъ. При желѣзныхъ дорогахъ, принадлежащихъ въ Китаѣ не русскимъ, слѣдовало бы обозначить гдѣ-нибудь кратко, въ рукахъ какой національности находится каждая изъ такихъ линій. Не мѣшало бы также ввести направленіе срочныхъ пароходныхъ рейсовъ въ моряхъ, съ обозначеніемъ національностей, ихъ содержащихъ, и количества времени, потребнаго на переѣздъ (дни и часы) отъ одного порта до другого, вставивъ и дальніе рейсы—въ Одессу, Америку

и пр., какъ это дѣлается на лучшихъ иностранныхъ картахъ. Не видно на картѣ и маяковъ, хотя они вѣроятно существуютъ въ ограниченомъ количествѣ. Пропущенъ кабель Чифу-Таку и заходъ кабеля въ Вейхавей, обозначаемый на нѣкоторыхъ иностранныхъ картахъ. При наименованіи пунктовъ, находящихся внѣ карты, въ которые направляется кабель, телеграфная линія или грунтовая дорога, не выдержано направленіе надписей, т. е. иногда, по ея направленію, слѣдовало бы сказать «изъ такого-то пункта», а поставлено «въ такой-то пунктъ». Это замѣчаніе относится, напр., къ кабелю изъ Владивостока въ Нагасаки и Шанхай, къ телеграфной линіи изъ Кяхты въ Пекинъ, къ грунтовымъ дорогамъ изъ Урги въ Пекинъ и др. Слѣдовало бы также обозначить какимъ-либо знакомъ пункты, въ которыхъ находятся почтовыя учрежденія.

Привѣтствуя обозначеніе главнѣйшихъ мѣсторожденій полезныхъ ископаемыхъ, нельзя не пожалѣть, что обозначенія эти сдѣланы для золота, серебра и желѣза не разными красками, вслѣдствіе чего отысканіе мѣсторожденій, напр., желѣза очень затруднительно. Даже каменный уголь слѣдовало бы обозначить не черной, а какой-либо другой краской, а то онъ недостаточно выдѣляется среди населенныхъ пунктовъ.

Боковыя карточки и планы (Квантунская область, планы Мукденя, Цицикара, Нингуты, Гириня и Бодунэ) составлены очень интересно, но жаль, что нѣтъ также плановъ Портъ-Артура, Дальняго и Владивостока.

Въ тщательно составленномъ алфавитномъ указателѣ, нераздѣльномъ съ картой, авторъ весьма кстати помѣщаетъ синонимику названій, встрѣчающихся у нѣкоторыхъ другихъ авторовъ и на другихъ картахъ, съ названіями, принятыми на данной картѣ. Здѣсь же мы встрѣчаемъ весьма важныя примѣчанія относительно сомнительнаго положенія нѣкоторыхъ пунктовъ и точныя указанія на астрономическія опредѣленія положенія многихъ изъ нихъ по новѣйшимъ съемкамъ. Прибавимъ, что нелишне было бы обозначить въ алфавитѣ при русскихъ селеніяхъ названія округовъ и областей, къ которымъ они принадлежать, а также наименованіе рѣчныхъ бассейновъ, къ которымъ принадлежатъ упоминаемыя тамъ мелкія рѣчки. При населенныхъ пунктахъ, имѣющихъ почтовыя и телеграфныя учрежденія, не мѣшало бы въ алфавитѣ обозначить таковыя.

Указатель литературы, послужившей для составленія карты, является весьма цѣннымъ прибавленіемъ къ ней, за которое можно только поблагодарить автора этой лучшей русской карты Маньчжуріи.

Веніаминъ Семеновъ.

FORSTBOTANISCHES MERKBUCH. Nachweis der beachtenswerthen und zu schützenden urwüchsigen Sträucher, Bäume und Bestände im Königreich Preussen. I. Provinz Westpreussen. Mit 22 Abbildungen. — Herausgegeben auf Veranlassung des Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten. Berlin. 1900. XII и 94 стр. 16°.

Директоръ Данцигскаго Провинціальнаго Музея Dr. Conwentz издалъ, по порученію Прусскаго Правительства, Памятную книжку о Прусскихъ лѣсахъ («Forstbotanisches Merkbuch»). Цѣль этого изданія содѣйствовать, по возможности, сбереженію рѣдкихъ древесныхъ породъ, а также и отдѣльныхъ деревьевъ, чѣмъ либо замѣчательныхъ.

Задача эта тѣсно связана съ вопросами ботанической географіи и потому не лишена интереса для Географическаго Общества.

Первый выпускъ Памятной книжки посвященъ провинціи Западной Пруссіи (Westpreussen). Dr. Conwentz перечисляетъ, въ большинствѣ случаевъ на основаніи собственныхъ наблюденій, находящіяся въ провинціи лѣсныя породы, ихъ большее или меньшее распространеніе, описываетъ отдѣльные экземпляры деревьевъ чѣмъ либо замѣчательныхъ, напр. рѣдкостью нахожденія, возрастомъ, величиною, необыкновеннымъ расположеніемъ вѣтвей и т. п. Особенно интересные экземпляры воспроизведены фотографически.

Такъ какъ книжка трактуетъ о древесныхъ породахъ сосѣдней съ Россіею провинціи, то многія указанія о географическомъ распространеніи деревьевъ имѣютъ и для насъ непосредственный интересъ. Нѣкоторыя изъ приведенныхъ данныхъ потребуютъ, можетъ быть, исправленій. Напр. Dr. Conwentz упоминая о нахожденія европейской лиственницы (Larix europaea или decidua) въ Рыпинскомъ уѣздѣ Плоцкой губ., указываетъ на

эту мѣстность какъ на крайній предѣлъ (въ меридіональномъ направленіи) распространенія этой древесной породы къ сѣверу. Между тѣмъ Ѳ. П. Кеппенъ въ своемъ извѣстномъ трудѣ: «Географическое распространеніе хвойныхъ деревъ въ Европейской Россіи и на Кавказѣ», указываетъ, на основаніи данныхъ, сообщенныхъ Полуяшкомъ въ его книгѣ «Opisanie Lasów Królestwa Polskiego», на нахожденіе европейской лиственницы еще и въ сѣверной части Сувалкской губерніи.

Книжка г. Conwentz'а едвали будетъ имѣть большое распространеніе, но въ виду спеціальнаго ея интереса, ее можно было бы рекомендовать вниманію нашихъ обществъ естествоиспытателей при Университетахъ съ цѣлью поощренія нашихъ ботаниковъ и лѣсоводовъ къ такимъ же детальнымъ иcлѣдованіямъ, на недостатокъ которыхъ уже указываетъ и Кеппенъ.

При составленіи инвентарей *памятникомъ природы* (Natur-denkmäler, какъ ихъ называетъ Dr. Conwentz) можно было бы обращать вниманіе и на другіе предметы, напр. на замѣчательные, по своимъ размѣрамъ валуны и принимать, по возможности, мѣры къ сохраненію ихъ въ первоначальномъ видѣ. Не любопытно-ли было бы каждому географу-геологу посмотрѣть на тотъ огромный валунъ, о которомъ знаменитый Палласъ такъ простодушно писалъ въ своемъ «Путешествіи по разнымъ провинціямъ Россійской Имперіи. (Часть I, стр. 8. Спб. 1773 г.)». Вотъ его запись:

Подъ Бронницкимъ Ямомъ 25 іюня 1768 г... Самый большой изъ всѣхъ (камней) лежалъ внизу горы подлѣ дороги и считая по находящейся еще и нынѣ ямѣ, въ которой онъ находился, былъ больше трехъ саженъ. Могла-ли вода произвесть такой камень, какъ то вообще о всѣхъ дикихъ камняхъ утверждають, или же не должно-ли стараться инако изъяснить происхожденіе всѣхъ полевыхъ камней, въ числѣ коихъ обыкновенно превеликіе находятся» [1]).

Ѳ. Остенъ-Сакенъ.
Почетный Членъ Общества.

---

[1]) Необходимо оговорить, однако, что русскій переводъ не точно передаетъ смыслъ нѣмецкаго подлинника. Палласъ писалъ: «Hat wohl das Wasser einen solchen Felsen *rollen* können, wie man von allen Pflastersteinen insgemein behauptet. (Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. Erster Theil. Seite 6 St. Petersburg. 1771).

Предварительный краткій отчетъ о поѣздкѣ въ Персію въ 1900—1901 г.

Н. А. Заруднаго.

Поѣздка, совершенная мною по порученію и на средства Императорскаго Русскаго Географическаго Общества въ 1900—1901 гг. по Восточной Персіи, имѣла цѣлью продолженіе какъ географическаго изслѣдованія этой до сихъ поръ мало извѣстной страны, такъ и изученія еще менѣе извѣстной природы ея.

Для разрѣшенія второй части упомянутой задачи, за все время моего пребыванія въ предѣлахъ персидской территоріи, дѣятельно велось коллектированіе по различнымъ отдѣламъ животнаго царства, причемъ собирались также какъ наиболѣе типичные представители мѣстной флоры, такъ и вообще другія растенія, если въ моментъ находки они находились въ состояніи, пригодномъ для опредѣленія.

Ввиду недостатка времени, вызывавшагося массою работы, которая ежедневно выпадала на мою долю, а также ограниченности перевозочныхъ средствъ, сборъ минераловъ и вообще горныхъ породъ не производился.

Въ качествѣ фотографа со мною поѣхалъ орнитологъ М. М. Гермсъ; за препаратора съ грѣхомъ пополамъ сошелъ запасный рядовой Иркутскаго полка Александровъ. Въ Асхабадѣ былъ взятъ переводчикомъ русско-подданный адербейджанскій тюркъ Аджи Ахмедовъ. Всѣ эти лица находились на полномъ моемъ содержаніи.

Участіе ихъ въ этой поѣздкѣ вознаграждалось:

Г. Гермса—птицами, которыхъ онъ успѣвалъ добыть, и отпрепарировать.

Александрова—25 рублями мѣсячнаго жалованья, которое онъ вполнѣ заслуживалъ, правда не какъ препараторъ, а какъ весьма полезная прислуга.

Аджи-Ахмедова—30 рублями такого же жалованья, но о которомъ мнѣ жалко вспомнить. Въ высшей степени трусливый, нахальный и лживый, этотъ человѣкъ былъ очень плохимъ переводчикомъ, до такой степени плохимъ, что во-второй половинѣ нашего странствованія мнѣ лишь изрѣдка приходилось пользоваться его услугами.

Въ предѣлахъ Иранскаго плоскогорія мы пробыли съ 5 октября 1900 г. по 20 августа 1901 г., т. е. $10^1/_2$ мѣсяцевъ, а вообще на всю поѣздку употребили безъ нѣсколькихъ дней одинъ годъ.

За упомянутые $10^1/_2$ мѣсяцевъ нами пройдено, не считая экскурсій отъ мѣстъ стоянокъ, болѣе $4^1/_2$ тысячъ верстъ.

Что касается до маршрута, то вкратцѣ я могу сказать слѣдующее.

Въ Гоуданскомъ пограничномъ посту (къ югу отъ Асхабада) находятся точки нашего отправленія и возвращенія. До Сеистана, сравнительно съ дорогами, пройденными мною въ 1898 г., сдѣланы новыми путями до 250 верстъ: 1) отъ Календэръ-абадъ на Чагартагау (12 вер.), Сія-Чубй (14 вер.), Низа (15 вер.), Сендъ-абадъ (22 вер.) и Кяризъ (22 вер.); 2) отъ Сенгунъ на Муджнабадъ (35 вер.), мѣсто Каджен̂ги (14 вер.), Бамрудъ (50 вер.), Мамедъ-абадъ (22 вер.), Дызъ (21 вер.), Гульмирунъ (20 в.). Путь изъ Сеистана въ Гоуданъ за ничтожными уклоненіями совпадаетъ съ путемъ 1898 г.

Въ этомъ районѣ Хорасана мы пробыли съ 5 октября по 28 ноября 1900 г. и съ 28 іюня по 20 августа 1901 г.

Въ Сеистанѣ особенное вниманіе было посвящено восточнымъ частямъ этой страны. Мы пробыли въ немъ съ 29 ноября по 31 декабря 1900 г. и съ 22 мая по 27 іюня 1901 г.

Остальное время, именно съ 1 декабря и по 21 мая 1901 г. мы странствовали въ предѣлахъ персидскаго Белуджистана, по которому прошли болѣе 1600 верстъ. Начальный и конечный пункты нашего пути по этой странѣ находятся въ урочищѣ Гур-

мукъ. Если не считать дорогъ между этимъ послѣднимъ и Ляадисъ, сдѣланныхъ съ цѣлью исправленія составленной мною въ 1898 г. карты, которая въ этомъ мѣстѣ обладала грубыми ошибками, весь путь, за ничтожнымъ исключеніемъ, прошелъ въ оба конца совершенно для меня новыми странами.

Первоначальное мое намѣреніе было посѣтить Келатскій Белуджистанъ, иногда не совсѣмъ точно называемый Англійскимъ. Это казалось тѣмъ болѣе возможнымъ, что въ 1898 г. я познакомился и подружился съ нѣсколькими весьма вліятельными въ Келатскомъ Белуджистанѣ ханами, которые обѣщали свое содѣйствіе въ слѣдующее мое путешествіе.

Двинувшись изъ Сеистана на югъ, я, однако, сразу замѣтилъ уже на первыхъ переходахъ нѣкоторыя явленія, которыя обѣщали мало хорошаго. Политика не затрагивается въ ученыхъ собраніяхъ, но мнѣ кажется, что я имѣю право говорить о лицахъ, на которыхъ правда лежатъ политическія обязанности, но которые выходятъ изъ рамокъ своей компетентности и допускаютъ оскорбительный произволъ, въ результатѣ котораго страдаютъ интересы науки.

Надо замѣтить, что извѣстная англійская Нушкинская дорога, ведущая изъ главнаго города Сеистанъ Нусретъ-абадъ въ Кветту, въ предѣлахъ Сеистанской пустыни проходитъ по территоріи, принадлежащей Его Величеству Шаху, и въ этомъ участкѣ совпадаетъ съ старинной дорогой, связывающей Нармеширъ и Бампуръ съ Сеистаномъ. Около колодцевъ — этихъ альфа и омега движенія по пустынѣ — расположены станціи, имѣющія видъ блокгаузовъ; функціи станціонной прислуги исполняютъ вооруженные афганцы.

По приказанію тогдашняго англійскаго генеральнаго консула въ Сеистанѣ, именемъ котораго названъ англійскій городокъ въ этой странѣ «Тренчъ-абадъ», (письма изъ Индіи адресуются въ него такъ: «Сеистанъ, въ Тренчъ-абадъ», причемъ о Персіи не упоминается ни слова) станціонная прислуга, грозя оружіемъ, дѣлала попытки не пускать мой караванъ къ колодцамъ, издѣваясь и понося Россію и Персію. Нахалы смирялись только тогда, когда въ свою очередь я поднималъ винтовку и клялся, что не шучу. Со временемъ мнѣ передавали изъ достовѣрныхъ источниковъ, что сейчасъ же послѣ моего отъѣзда на югъ англичане про меня говорили: «ну, скоро, очень скоро мы уви-

димъ мистера Зарудникъ опять у насъ въ гостяхъ: сомнѣваюсь, чтобы онъ прошелъ въ Чахбаръ». Когда мы прибыли въ Джалкъ, сдѣлавъ дорогу изъ Ляадисъ большею частью Келатскимъ Белуджистаномъ, ко мнѣ явился посланный отъ весьма вліятельнаго хана въ странѣ Харанъ съ просьбой не ходить въ эту страну, если я не хочу лишить его англійской субсидіи и поставить въ неловкое положеніе предо мною, такъ какъ онъ имѣетъ приказъ арестовать меня и доставить въ Кветту.

Пришлось отказаться отъ дальнѣйшаго движенія на востокъ, свернуть къ югу, и ограничиться изслѣдованіемъ Персидскаго Белуджистана. Не скатертью намъ была послана дорога и здѣсь, о чемъ пусть свидѣтельствуютъ копіи съ любопытныхъ бумагъ въ переводѣ, сдѣланномъ оффиціальнымъ лицомъ.

1) «Копія съ письма, полученнаго сердаромъ Хуссейнъ-Ханомъ отъ Мирабъ-хана правителя Кича и Пенджгура и сердара Миръ-Абдулла-Хана правителя Джалка.

Послѣ привѣтствій...

«Сердаръ Эмиръ Хуссейнъ-Ханъ сертипъ! Во-первыхъ, дай Вамъ Богъ добраго здоровья. Если пожелаете узнать о моемъ здоровьѣ, то, слава Богу, я здоровъ, чего и Вамъ желаю.

Всѣ свѣдѣнія и подробныя указанія были сообщены мною Вамъ черезъ посредство перваго посланнаго Миръ-Джелалъ-хана.

Сегодня 6-го текущаго мѣсяца (Зиль-Каадé) я пріѣхалъ въ Сибъ. Завтра уѣзжаю въ Дизакъ и ожидаю извѣстій о здоровьѣ Вашемъ.

Затѣмъ сообщаю для Вашего свѣдѣнія, что русскіе люди пришли въ Белуджистанъ, гдѣ совершили три поѣздки. О первой поѣздкѣ я узналъ въ Дизакѣ, а именно, что они прошли по Мегасской дорогѣ на ту сторону Сербаза.

Вы всегда высказывали желаніе служить и быть близкимъ генералъ-губернатору англійскаго Белуджистана. Мнѣ Вы постоянно пишете, что считаете меня наравнѣ съ сердаромъ Сеидъ-Ханомъ, а что касается до меня, то я всегда готовъ исполнять приказанія Ваши.

Если Вы считаете меня человѣкомъ, подобнымъ вышеназванному сердару, то необходимо, чтобы Вы отъ чистаго сердца оказали мнѣ помощь и услугу.

Нынѣ я утруждаю Васъ по нижеслѣдующему дѣлу.

Необходимо, чтобы Вы тайно разослали довѣренныхъ людей, которые бы собирали и быстро доставляли Вамъ, а Вы мнѣ, всѣ свѣдѣнія, касающіяся русскихъ людей: по какой дорогѣ они прибыли въ Белуджистанъ, что они дѣлали и говорили, съ кѣмъ изъ сердаровъ и значительныхъ людей подружились, какія области они посѣтили, къ какимъ проходамъ и гаванямъ они ходили и какіе люди и чиновники при нихъ въ разное время были.

Больше мнѣ нечего Вамъ разъяснять. Всѣ достовѣрныя истинныя извѣстія, которыя Вы услышите, сообщите мнѣ.

9 Зиль-Кааде 1318 г.

Съ подлиннымъ вѣрно: печать Бампурскаго правителя Хашимъ-Хана» [1]).

2) «Копія съ письма тѣхъ же лицъ на имя того же сердара Хуссейнъ-хана.

«Достоуважаемый сердаръ!

Я уже сообщилъ всѣ подробныя свѣдѣнія и инструкціи, *Необходимо*, чтобы относительно русскихъ людей было устроено такъ, чтобы они, навьючивъ своихъ верблюдовъ, отправились въ свою землю.

Это послужитъ къ Вашей доброй славѣ и выгодѣ.

Люди одинъ разъ сдѣлаютъ какое либо дѣло, а выгода отъ этого будетъ и для дѣтей ихъ.

Приложите въ этомъ дѣлѣ полное стараніе. Вамъ не нужно, конечно, давать подробныхъ указаній, ибо Вы, видѣвшій многое на своемъ вѣку, опытнѣе и умнѣе въ этихъ дѣлахъ.

Съ подлинно вѣрно: печать Бампурскаго правителя Хашимъ-хана [1]).

Въ дополненіе къ этому могу сообщить, что въ бытность мою въ Сарбазѣ одинъ изъ самыхъ сильныхъ хановъ Персидскаго Белуджистана сердаръ Гюссейнъ-ханъ, въ добрыхъ отношеніяхъ съ которымъ я нахожусь уже три года, читалъ мнѣ еще

---

[1]) **Хашимъ-ханъ правитель всего Персидскаго Белуджистана.**

одно письмо, рекомендовавшее ему оставить всѣхъ насъ навсегда въ Сарбазскихъ горахъ. Это письмо было отправлено имъ Гашила-хану.

По дорогѣ изъ Джалкъ въ Сарбазъ послѣ того, какъ мы разогнали напавшихъ на насъ белуджей, намъ была приготовлена засада, которую только случайно открылъ мой спутникъ г. Гермсъ. а немного времени спустя въ меня произвели выстрѣлъ, причемъ какимъ то чудомъ пуля не пробила головы: стрѣляли близко, а снарядъ свиснулъ около самаго уха, такъ что я нѣсколько дней страдалъ головною болью и ходилъ полуглухимъ. Правитель Джалка Миръ-Абдулла-ханъ и его клевретъ Гулямъ-Рассуль-ханъ открыто утверждали, что отправятъ меня повидаться съ другомъ моимъ Рустемъ-ханомъ, съ которымъ я познакомился во время возстанія сердара Гюссейнъ-хана и который скончался два года тому назадъ.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ намъ наотрѣзъ отказывали въ продажѣ провіанта, причемъ случалось прибѣгать къ силѣ, чтобы тѣмъ не менѣе получить необходимое довольствіе; въ другихъ—ломили страшныя цѣны, и моя денежная касса быстро таяла. Майоръ Тренчъ въ бесѣдѣ своей съ однимъ изъ русскихъ представителей упрекалъ меня въ томъ, что я подарилъ винтовку съ патронами состоящему на англійской службѣ Ма-Риза-хану, правителю Ляадиса. Я дѣйствительно сдѣлалъ этотъ подарокъ, но только тогда, когда упомянутый ханъ вопреки приказанію того-же Тренча и памятуя свое подданство Его Величеству Шаху, отпустилъ мнѣ. конечно за деньги, муки, масла, соли, барановъ и т. п. Мистеръ Уоръ-Уопперъ отобралъ эту винтовку отъ Ма-Риза-хана, привезъ ее въ Сеистанъ и вручилъ Тренчу, который торжественно передалъ ее въ консульство какъ доказательство моихъ незаконныхъ дѣяній. Но тотъ же Уоръ-Уопперъ въ томъ же Ляадисскомъ округѣ подарилъ около десятка винтовокъ Джіанъ-хану, который никому не платитъ податей и имя котораго, какъ первоклассна го разбойника, гремитъ по Белуджистану до самаго океана Съ этимъ оружіемъ Джіанъ-ханъ, забравши своихъ голодныхъ ярахмедзаи ходилъ въ прошломъ году въ Келатскій Белуджистанъ и разгромилъ нѣсколько селеній въ странахъ Кичъ и Пенджгуръ. И я вправѣ думать, что, зная полное бесиліе персидскихъ властей въ Саргадѣ и самыхъ восточныхъ частяхъ персидскаго Белуджистана, Тренчъ и Уоръ-Уопперъ создаютъ въ нихъ желательные преценденты. результатомъ которыхъ должно явиться,

напримѣръ, снаряженіе карательной экспедиціи или, что вѣрнѣе, простое присоединеніе страны.

На возвратномъ нашемъ пути, когда я отправилъ караванъ подъ начальствомъ Гермса въ Ляадисъ, а самъ съ Александровымъ предпринялъ новое восхожденіе на потухшій вулканъ Кухъ-и-Туртанъ, къ мѣсту стоянки съ англійской почтовой станціи Мирджава прибыли вооруженные всадники и объявили Гермсу отъ лица Уоръ-Уоппера, что станутъ стрѣлять въ него, если онъ вздумаетъ предпринимать экскурсіи въ окрестностяхъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ они отдали туземцамъ приказаніе не продавать чего либо людямъ моего каравана. На заявленіе Гермса о принадлежности Ляадиса Его Величеству Шаху, одинъ изъ всадниковъ отвѣчалъ, что это англійская земля и что во всякомъ случаѣ онъ исполняетъ лишь приказаніе Уоръ-Уоппера. Узнавъ объ описываемыхъ передрягахъ, я поспѣшилъ къ своему каравану и, заставъ при немъ одного изъ всадниковъ въ роли наблюдателя, приказалъ ему убираться восвояси и передать въ Мирджава, что всякій кто явится оттуда съ подобными претензіями будетъ лишенъ оружія и будетъ отодранъ палками. Вмѣстѣ съ тѣмъ я обратился за помощью къ случившемуся здѣсь Джіанъ-хану (онъ собиралъ контрибуцію съ туземцевъ) и во имя моей дружбы съ братомъ его Ханъ-Магомедомъ попросилъ у него людей, обѣщаясь всю вину принять на себя, а отобранное оружіе подарить ему. Джіанъ-ханъ съ величайшею охотой принялъ мое предложеніе, но къ сожалѣнію никто изъ Мирджава больше не являлся.

Упоминаю о всѣхъ этихъ передрягахъ какъ для того, чтобы показать почему мнѣ нельзя было проникнуть въ Келатскій Белуджистанъ, такъ и для оттѣненія той дерзкой беззастѣнчивости, съ какой англійскіе агенты хозяйничаютъ на территоріи Его Величества Шаха.

Впрочемъ, касательно Ляадиса и вообще Саргада, Джіанъ-ханъ утверждалъ, что они проданы нѣсколько лѣтъ тому назадъ англичанамъ съ тѣмъ, чтобы въ теченіи 25 лѣтъ подати поступали бы въ пользу персидскаго правительства.

Путь нашъ по Белуджистану прошелъ черезъ слѣдующіе пункты: Гурмукъ, Ляадисъ, Миркухъ, Андэ (восточный), Сенгъ-и-Ачь (на картахъ просто Сенгъ), Талабъ, Ноду, Камиръ, Гязь, Мокъ-Султанъ (на картахъ Максута), Джалкъ, Калаганъ, Кугакъ, Дизакъ, Мегасъ, Сарбазъ, Багу-Келатъ, страна Дештіаръ,

Качу, Камбиль, Чахбаръ на берегу Индійскаго океана, Гэ (на картахъ Гихъ), Бампуръ, Фарра, Дамень, Карвандаръ, Хоашъ, Ноукабадъ, Тамандинъ, Гязу, Лярумба и Сія-Дженгаль, откуда караванъ былъ направленъ въ Ляадисъ, а я предварительно прошелъ въ Таминъ и къ Кухъ-и-Турханъ. Пути между этими пунктами были сдѣланы частью прямыми, частью (для болѣе основательнаго знакомства съ страною) кружными дорогами.

Результаты минувшей поѣздки моей выразились:

1) Въ маршрутно-глазомѣрной съемкѣ, которую я произвелъ по всему пути въ Белуджистанѣ (компасомъ и буссолью Шмакальдера).

2) Въ исправленіи и дополненіи существующихъ картъ.

3) Въ подробномъ описаніи пройденныхъ странъ, въ метеорологическихъ наблюденіяхъ, въ опредѣленіи высотъ (барометрами и гипсотермометромъ), въ фотографированіи различныхъ мѣстъ (около 250 снимковъ).

4) Въ сборѣ зоологическихъ коллекцій. Что касается до этой послѣдней, то нами привезено:

птицъ.	3.140	экз.
звѣрей около . . .	100	»
ящерицъ.	386	»
черепахъ.	3	»
змѣй	28	»
гадовъ болѣе . . .	40	»
рыбъ.	268	»

Насѣкомыхъ не менѣе 50.000 экз. Количество другихъ безпозвоночныхъ еще не подсчитано, но оно велико.

Птицъ я обработою самъ; Coleoptera, Hymenoptera и Forficulidae обработаются А. П. Семеновымъ, а все остальное спеціалистами Зоологическаго музея Императорской Академіи Наукъ.

Наконецъ составленъ гербарій изъ нѣсколькихъ сотъ экземпляровъ растеній.

Дорогу изъ Асхабада въ Мешедъ я, по обыкновенію, сдѣлалъ на фургонѣ (60 руб. конецъ). По пріѣздѣ въ Мешедъ мнѣ только на восьмой день удалось сформировать караванъ до Сеистана. При трехъ погонщикахъ его подъемная сила выразилась въ 6 катерахъ (мулахъ) и 8 ослахъ, причемъ поденная плата

за скотъ опредѣлялась въ 32 крана за день, т. е. на русскія деньги около 6 руб., а по пріѣздѣ въ Сеистанъ я долженъ былъ выдать сверхъ того еще 20 тумановъ или около 40 руб. Такъ какъ дорога до Сеистана уже два раза мною описывалась, то я скажу лишь нѣсколько словъ о новомъ ея участкѣ, именно между Календэръ-абадъ и Кяризъ черезъ значительный городъ Шаръ-и-Ноу. Надо замѣтить, что этотъ участокъ на нѣсколько десятковъ верстъ укорачиваетъ путь изъ Мешеда въ Сеистанъ. Изъ Календэръ-абадъ дорога уже черезъ нѣсколько верстъ входитъ въ горы, составляющія отроги хребта Кухъ-и-Кале-Минаръ. Этотъ послѣдній высокъ и въ верхней своей области покрытъ лѣсами туи (Tuja orientalis) и древовиднаго можжевельника (Juniperus pseudo-sabina), находящими здѣсь южную границу своего распространенія и далѣе, включительно до горъ страны Саргадъ, уже смѣняющимися фисташковыми лѣсами (Pistacia khinguk). Подножный кормъ во многихъ мѣстахъ въ изобиліи, даже для лошадей. Не смотря на значительную высоту перевала черезъ названный хребетъ, верблюды дѣлаютъ его легко, не говоря уже о другомъ вьючномъ скотѣ. Жаль только, что въ декабрѣ и январѣ въ горахъ выпадаетъ много снѣга, который можетъ затруднить движеніе. Пройдя селеніе Чагартагоу, описанное мною въ 1896 году, и сдѣлавъ перевалъ, мы вышли на высокое степеподобное плоскогоріе, имѣющее болѣе или менѣе 4-угольную форму, окруженное высокими горами и извѣстное подъ названіемъ Кале-Минаръ. Такимъ образомъ это названіе не есть обозначеніе селенія, какъ это можно думать, судя по картамъ. Здѣсь мы встрѣтили любопытнаго сеистанца старика, возвращавшагося домой въ Сеистанъ изъ Мешеда, куда онъ ходилъ для богомолья уже въ 12-й разъ. По словамъ этого человѣка ему скоро должно было исполниться 125 лѣтъ. Онъ подробно разсказывалъ намъ какъ очевидецъ объ извѣстномъ убійствѣ доктора Форбеса чахкансурскимъ правителемъ Ибрагимъ-ханомъ. Версія этого гнуснаго убійства лишь немногимъ отличалась отъ той, которая сообщена Ханыковымъ.—Съ Кале-Минаръ мы спустились въ широкую долину, понижающуюся къ юго-востоку и идущую болѣе или менѣе параллельно той, которая протянулась между городами Феримунъ и Турбетъ-Шейхъ-и-Джамъ и далѣе къ равнинамъ Герри-Руда. Она орошается довольно полноводной рѣчкой, принадлежащей къ бассейну р. Рудъ-и-Рявазъ, которая впадаетъ въ Герри-Рудъ.

Низовыя части долины имѣютъ плодородную почву, густо заселены и представляютъ весьма богатый край, способный прокормить втрое большее населеніе, чѣмъ онѣ имѣетъ. Устье ея открывается въ обширную котловину, отдѣляющуюся невысокими возвышенностями отъ равнинъ Джамъ, Герри-Руда и Хаштаданъ, причемъ въ сторону Герри-Руда имѣется нѣсколько прорывовъ. Переваливъ эти возвышенности, мы прибыли въ Кяризъ, гдѣ встрѣтили величайшее гостепріимство со стороны начальника кяризскаго противочумнаго охраннаго поста хорунжаго Алферова. Слѣдующіе два дня мы употребили на поѣздку къ Герри-Руду и на охоту по берегамъ этой рѣки. Тамариксивыя джунгли, сопровождающіе эти послѣдніе стояли совсѣмъ бурыми, но тополя еще сохранили свою зелень. Воды въ рѣкѣ было много и она имѣла довольно быстрое теченіе. Муть, дѣлающая ее лѣтомъ и весною похожею на жидкій кофе, теперь исчезла: въ прозрачной водѣ видны были большія стаи крупныхъ маринокъ и другихъ рыбъ. Не смотря на позднее время года (2—3 ноября), ночью усердно трещали сверчки, а днемъ замѣчались бабочки (Rhopalocera) въ количествѣ до 8 видовъ, изъ которыхъ обращали на себя вниманіе великолѣпныя Danais.

На всемъ пути до Сеистана (съ 5 и по 29) небо было большею частью безоблачное, а дождь перепадалъ всего лишь нѣсколько разъ. Стояла живительная, бодрящая прохлада, термометръ С. не поднимался выше 28°, а по ночамъ, и то не каждыя сутки, опускался не болѣе какъ на 3—4°. Сильныхъ вѣтровъ, столь обычныхъ въ восточномъ Хорасанѣ лѣтомъ (бадъ-и-садъ-и-бистъ-рузъ, т. е. вѣтеръ 120 дней) почти совсѣмъ не наблюдалось.—Коллектированіе въ названномъ районѣ не отличалось успѣшностью. Что касается до птицъ, то ихъ пролетъ уже кончился, и намъ приходилось имѣть дѣло лишь съ сравнительно небольшимъ числомъ осѣдлыхъ и зимующихъ видовъ.

За то, прибывъ въ Сеистанъ, мы работали, не покладая рукъ. Громъ и стонъ стояли въ воздухѣ отъ голосовъ милліоновъ птицъ, собравшихся сюда на зимовье. Тучи лебедей, гусей и утокъ, затемняя солнце, носились въ различныхъ направленіяхъ, наполняли мою душу пылкимъ восторгомъ и принуждали замирать сердце! Тутъ же несмѣтныя полчища грачей, жирующихъ по высокимъ свѣжимъ зеленямъ хлѣба, заставляютъ забывать зимнее время года, переносятъ мысли на родину и рисуютъ въ воображеніи весну, которую, бывало, я поджидалъ съ

такимъ нетерпѣніемъ, въ темные зимніе дни, когда вылъ вѣтеръ и буранъ жесткою снѣжною пылью стучался въ окна.

Сеистанъ, который лишь въ послѣднее время занимаетъ русское общество, слишкомъ хорошо извѣстенъ какъ безпримѣрно плодородная страна и въ высшей степени важный стратегическій районъ, и потому я не долго остановлюсь на немъ въ этомъ предварительномъ отчетѣ. Это страна пшеницы, ячменя и хлопчатой бумаги. Она представляетъ Египетъ въ миніатюрѣ: такъ-же какъ онъ защемлена среди дикихъ безводныхъ пустынь; тамъ Нилъ, обусловливающій богатство края и ведущій въ глубь континента, здѣсь — Гильмендъ, дающій жизненность странѣ и торной дорогой проводящей въ сердце Афганистана и къ Индійскимъ границамъ; тамъ и здѣсь остатки и слѣды чрезвычайно древней культуры: пирамиды и города въ Египтѣ, а въ Сеистанѣ развалины громаднѣйшаго города, на десятки верстъ тянувшагося отъ Захедунъ до Пешаверанъ и по народному преданію застроенному такъ тѣсно, что по крышамъ его могли проходить козы отъ одного изъ сейчасъ названныхъ пунктовъ до другаго. Сходство съ Египтомъ увеличивается кромѣ того необыкновеннымъ вниманіемъ, которымъ англичане дарятъ Сеистанъ.

Положеніе англичанъ въ этой странѣ господствующее и для насъ угрожающее. Оставляя въ сторонѣ желѣзную дорогу, которая въ неотдаленномъ будущемъ свяжетъ ее съ Индостаномъ, уже теперь англичане могутъ въ короткій срокъ не только сконцентрировать въ ней многочисленныхъ «суари» (всадниковъ), «оберегающихъ» нушкинскую дорогу, но и вооружить къ нимъ вообще расположенныхъ сеистанскихъ белуджей, благо что на той-же дорогѣ имѣются въ нѣсколькихъ мѣстахъ склады оружія.

Разъѣзды по Сеистану, имѣвшіе въ виду главнымъ образомъ ознакомленіе съ восточной частью этой страны, выяснили, что она дѣлится на слѣдующіе единственные районы: 1) болотный, 2) луговой, 3) лѣсной, 4) песчаный и 5) глинисто-степной.

Болотный районъ обнимаетъ сѣверныя и западныя части Сеистана, занимая такъ называемый Нейзаръ, подробно описанный мною въ отчетной статьѣ по путешествію 1898 г. Онъ составляется съ одной стороны южными окраинами большихъ озеръ Хамунъ-и-Фартахъ и Хамунъ-и-Суваранъ вмѣстѣ съ низиной ихъ соединяющей, а съ другой — отчасти восточными частями такъ называемаго «ложа Хамуна», отчасти имъ самимъ

во всю ширину, именно къ югу отъ залива Баренгъ. Это цѣлое море камыша, рагозы (Typha) и кучи, на вообще мелкой и совершенно прѣсной водѣ, которая зимою обнажаетъ большія и малыя отмели (кянгъ).

Населеніе составляется сайядами, т. е. охотниками, которые считаютъ себя наиболѣе чистокровными остатками первобытныхъ жителей Сеистана. Ихъ главное занятіе—охота за птицей, особенно въ зимнее время, ради мяса и перьевъ, и рыбная ловля (сушеная рыба вывозится въ Афганистанъ; перья туда-же и кромѣ того въ остальныя части Персію и въ Индію). Не мало добывается выдры (я привезъ съ собою два экземпляра; повидимому это новый видъ), шкура которой идетъ по высокой цѣнѣ въ Афганистанъ и даже Бухару. Многіе сайяды содержатъ крупный рогатый скотъ. Жилища составляются шалашами, которые приготовлены изъ циновокъ, сплетенныхъ изъ мятаго камыша. Они группируются небольшими партіями, кочевьями, частью на отмеляхъ, частью на материковомъ берегу. Мнѣ извѣстно около 40 таковыхъ кочевьевъ съ общимъ населеніемъ приблизительно въ тысячу человѣкъ.

Луговой районъ занимаетъ сѣверную, восточную и западную окраины материковаго Сеистана. Онъ питается частью полыми водами Нейзара, частью тѣми, которыя пригоняются изъ этого послѣдняго частыми здѣсь сѣверными вѣтрами. Жители называютъ себя «мальдаръ» и, занимаясь главнымъ образомъ скотоводствомъ (преимущественно крупный рогатый скотъ — зебў), дѣлаютъ сравнительно небольшое количество запашекъ подъ хлѣбъ. Жилища — частью переносные шалаши, частью глинобитныя деревушки. Общая численность жителей доходитъ до 2.000 человѣкъ, судя по извѣстнымъ мнѣ кочевьямъ и вообще селеніямъ

Лѣсной районъ занимаетъ дельту Гильмэнда, т. е. самую восточную часть страны. Онъ прорѣзанъ двумя широкими руслами этой рѣки: старымъ и новымъ, и покрытъ сложною сѣтью старицъ, протоковъ, древнѣйшихъ и новыхъ оросительныхъ каналовъ, разливовъ и болотъ, изобилуетъ тамариксовыми лѣсами, въ очень многихъ мѣстахъ образующими не пролазныя, въ полномъ смыслѣ этого слова, трущобы, въ которыхъ ютятся многочисленные кабаны и хоронятся днемъ пѣвцы здѣшней ночи—шакалы. Птичье населеніе богато и воздухъ наполненъ его голосами.

На площадяхъ, расчищенныхъ отъ лѣса, а также по лѣснымъ полянамъ и опушкамъ, залегаютъ обильныя культурныя земли, воздѣланныя подъ хлѣбъ, рисъ и хлопчато-бумажныя плантаціи. Количество вырабатываемаго хлопка, даже при современномъ поистинѣ примитивномъ хозяйствѣ, такъ велико, что онъ въ очень большомъ количествѣ вывозится въ остальныя части Персіи и въ Афганистанѣ. Гильмендъ имѣетъ быстрое теченіе и круглый годъ мутную воду. Старое русло его лѣтомъ мѣстами пересыхаетъ. Ширина новаго русла колеблется между 100—300 шагами, а во время разливовъ достигаетъ до 10 верстъ. Глубина во время тѣхъ-же разливовъ доходитъ до 2—3 саженей. Переправа совершается на тютинахъ; тютинъ — это ладьеобразная вязка изъ нѣсколькихъ сноповъ провяленнаго чекана (Typha).

Весь лѣсной районъ густо заселенъ. У меня отмѣчено для для него болѣе 60 большихъ и малыхъ селеній (отъ 5 и до 250 домовъ въ каждомъ). Общее населеніе я еще не подсчиталъ. Районъ песковъ залегаетъ въ южной и юго-восточной части страны, что въ зависимости отъ направленія господствующихъ вѣтровъ. Сеистанскіе пески (образчики его взяты для анализа) обладаютъ при возможности ихъ орошенія не только плодородіемъ, но даже удобрительными свойствами.

Глинисто-степной районъ лежитъ въ центрѣ страны. Невоздѣланные участки (ихъ мало) или такіе, которые долго находились подъ паромъ принимаютъ характеръ мягко-глинистой степи. По обилію запашекъ и плодородію — это нѣчто необыкновенное. Множество большею частью очень большихъ селеній. Въ центрѣ – главные города: Нусретъ-абадъ и Гюссейнъ-абадъ, около которыхъ пріютился англійскій городокъ Тренчъ-абадъ. Садоводство, какъ и вообще во всемъ Сеистанѣ, далеко отъ процвѣтанія, благодаря неподходящему грунту земли и климатическимъ условіямъ. Разводятъ: тутовникъ, абрикосы, виноградъ, яблони, гранаты. Огородничество стоитъ на болѣе высокой степени развитія, а бахчеводство процвѣтаетъ.

Въ Сеистанѣ мнѣ удалось собрать богатую добычу какъ въ зоологическомъ, такъ и въ географическомъ отношеніяхъ.

Мы пробыли въ этой странѣ почти весь декабрь. За это время нѣсколько разъ перепадалъ мелкій дождь, а однажды шелъ настоящій ливень. Небо часто было облачнымъ. Термометръ, поднимаясь днемъ до 25°, въ послѣднихъ числахъ мѣсяца, подъ утро опускался на 1—2° ниже нуля.

Въ Сеистанѣ, при помощи Императорскаго Вице-Консула А. Я. Миллера, пользующагося среди населенія очень большою популярностью, былъ сформированъ караванъ изъ 11 верблюдовъ (по 2 крана, т. е. по 40 к. посуточно за каждаго + подарокъ за павшаго) при пяти шотурдарахъ, изъ которыхъ двое получало жалованье. Послѣ пятимѣсячнаго странствованія по Белуджистану, въ Сеистанъ вернулось только шесть изъ этихъ верблюдовъ: остальные не выдержали пути и были смѣнены новыми.

Мы покинули Сеистанъ 24 декабря и болѣе или менѣе старою дорогою прошли до Ляадиса, чтобы въ немъ устроить продовольственную часть для дальнѣйшаго движенія по Мышкильской пустынѣ и идти уже новыми путями.

Старая караванная дорога занята англійскою нушкинскою почти до самаго урочища Абшъ-Куштà. Теперь она вездѣ приспособлена къ колесному движенію, такъ что ходъ артиллеріи и обозовъ можетъ совершаться по ней вполнѣ безпрепятственно: камни убраны и валиками лежатъ по сторонамъ; на горныхъ откосахъ и по волнамъ идетъ выемками; ширина двѣ сажени съ лишнимъ. Отъ Абшъ-Куштà она сворачиваетъ къ востоку, на «станцію» Робатъ, въ которомъ въ прошломъ году окончена постройка укрѣпленія и казармы, состоящей изъ 16 большихъ комнатъ при 8 дверяхъ. Въ Робатѣ между прочимъ проектируется депо желѣзной дороги, которая вскорѣ должна связать Нушки съ Сеистаномъ. Приблизительно отъ него-же англичане поведутъ «караванную» дорогу къ городу Нэ въ южномъ Хирасанѣ (изысканія окончены еще въ 1897 году).

По дорогѣ въ Ляадисъ два раза шелъ проливной дождь и выпало много снѣгу, который въ нижней области горъ, однако, стаялъ уже черезъ нѣсколько часовъ. Замѣчено не мало цвѣтущаго Zygophyllum euripterum; тамъ и здѣсь пробивалась изумрудная зеленая травка, лагодаря которой мѣстами зеленѣли горные склоны и плоскости.

Путь изъ Ляадиса въ Джалкъ проходилъ все время равнинами, если не считать небольшихъ горныхъ переходовъ передъ мѣстомъ Андэ и непосредственно передъ самимъ Джалкомъ. До Андэ онъ шелъ по дну Миркухской долины, а за нею — сначала по широкой долинѣ Талабъ, потомъ по пустыннымъ равнинамъ, окружающимъ низину Машкиль.

Карты для страны, залегающей между Лядисомъ и Джалкомъ ниже всякой критики, и пользоваться ими не представляетъ буквально никакой возможности, также какъ и тѣми, которыя изображаютъ страну между Сеистаномъ и Бампуромъ въ районѣ путей, сдѣланныхъ мною въ 1898 году. Для этой послѣдней мною была приготовлена карта, которая по моему мнѣнію, несмотря на многіе свои недостатки, даетъ болѣе вѣрное о странѣ представленіе. Составлена мною карта и для сейчасъ разсматриваемаго района. Въ Чахбарѣ я видѣлъ неофиціальныя англійскія карты для смежныхъ, болѣе восточныхъ, частей Белуджистана, и вмѣстѣ съ моими онѣ достаточно хорошо дополняли и поясняли другъ друга.

Толина Талабъ имѣетъ глинистую, мѣстами каменистую почву, которая покрыта рѣдко разбросанными тщедушными кустами пустыни. Впрочемъ, въ самыхъ глубокихъ частяхъ ея, развиваются довольно густыя поросли тамарикса и саксаула. Около урочища Рикъ-и-Маликъ поднимаются высокіе песчаные бурханы съ залегающими у ихъ подошвы мягкими намывными почвами, на которыхъ застаиваются дождевыя воды, стекающія съ сосѣднихъ горъ, и которыя въ нѣкоторыя годы воздѣлываются подъ хлѣбъ. Во время двухдневной стоянки въ этомъ урочищѣ мы пользовались именно дождевою водою; во многихъ мѣстахъ она стояла широкими и глубокими лужами.

Верстахъ въ 17 далѣе намъ встрѣтился бугоръ, обозначенный на картахъ какъ «Сенгъ», т. е. камень. Дѣйствительное его названіе «Сенгъ-и-Ачъ» или камень огня. т. е. кремень («Ачь» по белучски огонь; близко однозначущее персидкое «атешъ»). Этотъ бугоръ кажется страннымъ, одинако поднимаясь среди равнины и виднѣясь со всѣхъ соронъ уже издали, за нѣсколько верстъ. Это плосковерхій округлый курганъ, при высотѣ, не меньшей двухъ саженей, занимающій въ окружности болѣе 200 шаговъ и имѣющій несомнѣнно искусственное происхожденіе. Его поверхность въ изобиліи усыпана крупнымъ и мелкимъ округлымъ камнемъ, принесеннымъ сюда издалека, такъ какъ окрестная пустыня имѣетъ здѣсь сравнительно мягкую почву и вовсе лишена подобныхъ камней. Многіе изъ нихъ (отъ 20 ф. и до 3 пудовъ вѣсомъ) снабжены искусственными углубленіями ввидѣ стакановъ, чашъ, котловъ и т. п. Очевидно это была первобытная посуда. Тутъ-же на поверхности разбросано великое множество разноцвѣтнаго кремня, представляющаго частью об-

ломки отдѣланнаго въ наконечники копій и стрѣлъ, въ стамески, скребки, тонко-лезвейные ножи и т. п., частью осколки, получившіеся при выдѣлкѣ этихъ орудій. Цѣльныхъ предметовъ найти не удалось, такъ какъ я пробылъ на курганѣ всего лишь нѣсколько минутъ. Къ тому-же въ теченіи Богъ вѣсть какого продолжительнаго времени белуджи посѣщали Сенгъ-и-Ачь ради того-же кремня, который употребляется ими какъ для добыванія огня, такъ и спеціально для ружей (большею частью фитильныхъ), и конечно уже давнымъ-давно забрали все, что было лучшаго и цѣльнаго. Кромѣ камней и кремней нельзя было не замѣтить на курганѣ черепковъ крѣпко обожженной грубой глиняной посуды, имѣвшей яркій красный цвѣтъ. Вмѣстѣ съ ними я нашелъ черепки очень красивой посуды, выдѣланной изъ какого-то бѣлаго камня. Особенное вниманіе обращаетъ на себя множество весьма древнихъ человѣческихъ костей, настолько старыхъ и вывѣтрившихся, что даже зубы растирались между пальцами въ пыль.

Невдалекѣ и южнѣе отъ Сенгъ-и-Ачь высится другой курганъ, подобный описанному, но болѣе низкій и гораздо меньшихъ размѣровъ. Покрытъ камнями меньшей величины. Камни-посуда и кремни, по крайней мѣрѣ на поверхности, отсутствовали. На немъ валялось нѣсколько вывѣтрившихся человѣческихъ костей и довольно много обломковъ глиняной посуды. Одна посудина какими-то чудесами сохранилась хорошо, другая — настолько, что можно было судить о ея формѣ. Первая по формѣ очень походитъ на мѣдный котелъ того типа, который и теперь находится въ повсемѣстномъ употребленіи въ Персіи и Белуджистанѣ. Вторая имѣетъ странную форму, напоминая тотъ-же котелъ, но съ очень узкимъ отверстіемъ. Работа и той и другой грубая: изнутри и снаружи повсюду виднѣются вкрапленные въ глину крупныя песчинки и даже камешки. На второй, подъ шейкой и вдоль середины, зигзагообразный рисунокъ. Особаго названія описанный бугоръ не имѣетъ.

Русло Рудъ-и-Талабъ на картахъ, какъ и обозначенная на нихъ-же рѣчка, на которой поставлены пункты: Вашафъ, Талабъ и Подў, представляютъ одно и тоже, но нанесенное въ двухъ мѣстахъ. Въ дѣйствительности это русло начинается около горы Кухъ-и-Талабъ изъ водоносныхъ земель, всасывающихъ и открывающихъ тѣ воды, которыя стекаютъ съ сѣвера, съ широты, лежащей нѣсколько выше перевала Тангкинидамъ. По дну

русла. въ нѣсколькихъ верстахъ отъ мѣста Нидамъ. начинается самосадочно-соленая рѣчка, добѣгающая до Машкиль. Этотъ-же послѣдній большую часть года представляется въ видѣ громаднаго, мѣстами сыраго, солонца. Въ концѣ зимы и весною онъ покрывается лужами солоноватой воды.

До мѣста Гурани дорога проходитъ солонцами, безплодными солонцеватыми глинами и дикими, въ высшей степени пустынными лутами. Попутные колодцы имѣютъ солоноватыя воды, но въ ближнихъ горахъ имѣются прѣсноводные.

Гуранй представляетъ обширную низину, покрытую пальмовымъ лѣсомъ, за которымъ нѣтъ никакого ухода, такъ какъ люди бываютъ здѣсь только во время сбора финиковъ. Названный лѣсъ тянется длинною полосою, ширина которой не меньше полутора верстъ. Подсѣда въ немъ нѣтъ. если не считать рѣдкихъ кустовъ тамарикса и мѣстами довольно изобильныхъ порослей карликоваго камыша. Почва большею частью совершенно обнаженная, нѣжно-глинистая, покрытая отчасти пескомъ. Мѣстами она солонцевато-золотистая или какъ-бы вскипѣвшая. Пальмы питаются водами, стекающими сюда главнымъ образомъ съ хребта Кухъ-и-Ноукъ и здѣсь исчезающими. Въ районѣ произрастанія пальмъ эти воды образуютъ какъ-бы подземное озеро и могутъ быть добыты съ глубины отъ 2 и до 4 футовъ. Въ Гуранй не меньше 10 колодцевъ. но ихъ можно нарыть въ неопредѣленно большемъ количествѣ. Вода солоноватая, но холодная и вкусная. По лѣсу разбросаны большіе и малые блокгаузы. Отъ Гуранй на 8 верстъ тянется пальмовый лѣсъ до мѣста Джуанъ-канъ. Къ сѣверо-востоку отъ послѣдняго идутъ бугристые пески, по которымъ вначалѣ разбросаны одинокія пальмы и небольшія ихъ группы. На высокихъ буграхъ полузасыпанные пескомъ. но пышные кусты тамарикса; много саксаула, изрядно уже позеленѣвшаго. Версты черезъ полторы песокъ смѣняется супесчаными буграми, поросшими тѣми-же тамариксами; промежутки между ними представляютъ солонцы съ вздутою поверхностью, какъ-бы вскипѣвшею и застывшею; нога съ трескомъ ломаетъ кору и порою глубоко вязнетъ въ находящуюся подъ нею золотистую пыль. Далѣе солонцовъ дѣлается все больше и больше включительно до самаго Машкиля. такъ что получается впечатлѣніе такого рода, что это одинъ солонецъ. по поверхности котораго разбросаны бугры и гривы. Тамариксы на этихъ послѣднихъ образуютъ уже пышныя заросли.

За Джуанъ-канъ, по дорогѣ въ Джалкъ, разстилается песчаная пустыня, поросшая саксауломъ. Пышнымъ оазисомъ, вблизи ея южной окраины, брошена на нее плоская и широкая дуга густыхъ пальмъ, въ описываемое время года безлюднаго, мѣста Мокъ-Султанъ (на картахъ Максута). За этимъ послѣднимъ пески болѣе или менѣе исчезаютъ, смѣняясь солонцеватыми глинами, а далѣе — безотраднымъ, каменистымъ лутомъ, почти совсѣмъ обнаженнымъ; его растительность—очень рѣдкіе, большею частью совершенно сухіе кустики «шакарà» (мертвыми стоятъ помного лѣтъ); порою на тысячу шаговъ въ томъ или другомъ направленіи кромѣ однообразнаго камня ничего другого незамѣтно. Мѣстность постепенно поднимается, переходитъ въ сланцевые пустынные холмы и въ такомъ видѣ тянется до Джалка.

Мѣстность между Андэ и Джалкомъ имѣетъ незначительную абсолютную высоту.

Небо большею частью было безоблачное. Нѣсколько разъ перепадалъ дождь. Подъ утро термометръ лишь два три раза опускался ниже нуля. При безлунныхъ ночахъ наблюдался ежедневно задіакальный свѣтъ, какъ и очень часто на всемъ пути отъ Сеистана до Индійскаго океана. 28 января съ солнечнымъ восходомъ пришлось видѣть въ первый разъ за это путешествіе пыльное облако. Оно было буроватаго цвѣта, въ длину занимало не меньше 7 верстъ и тихо, въ нѣсколько слоевъ, ползло къ сѣверо-востоку. Въ 10 часовъ утра, нависши надъ нашею дорогою, оно разслоилось еще больше, причемъ нижніе слои, состоявшіе изъ болѣе тяжелыхъ частичекъ пыли, опустились на землю, а самые верхніе продолжали оставаться на высотѣ, которая была никакъ не меньше 3.000 футовъ отъ поверхности пустыни. Въ этотъ моментъ можно было насчитать 5 слоевъ, отдѣлявшихся одинъ отъ другаго очень широкими промежутками.

Въ Джалкѣ часто бываютъ англичане съ топографическими цѣлями и вообще цѣлями военно-развѣдочными, такъ какъ повидимому онъ очень ихъ интересуетъ. Они пользуются въ немъ громаднымъ вліяніемъ, и туземцы любятъ называть себя англійскими нукерами. О Россіи имѣютъ самое смутное представленіе: спрашивали, напр. сколько податей она платитъ Музаффаръ-Эддинъ-Шаху, фитильныя-ли у насъ ружья, скоро-ли англичане отнимутъ насъ отъ каджаровъ и т. п. И вотъ пришлось прочитать имъ цѣлую лекцію о моемъ великомъ и добромъ Государѣ,

о моемъ великомъ отечествѣ, о русской мощи и справедливости и о многихъ другихъ предметахъ, о которыхъ англійскіе путешественники дали джалкцамъ столь ложное понятіе.

Джалкъ представляетъ очень богатый оазисъ. Въ тѣни и зелени великолѣпныхъ пальмъ его, среди цвѣтущихъ полей тонетъ нѣсколько крупныхъ селеній: Чегердъ (100 дом.), Кала-и-Омра̀, Кала-и-Маликъ, Кала-и-Миръ (400 дом.), Кала-и-Сарыку̀ (300 дом.), Кала-и-Гушабъ и Кала-и-Кухканъ (250 дом.) вмѣстѣ съ другими, болѣе мелкими. Отсюда идетъ большая дорога сквозь Машкильскую пустыню къ Нукшинской дорогѣ черезъ Лядгештъ, Тагабъ и Рикъ-и-Вакабъ. Населеніе составляется белуджами: райсъ, сепай, омра̀, принадлежащими искони джалкцамъ, и родомъ Гюссейнъ-боръ, относящимся къ племени рикѝ. Среди джалкцевъ часто приходится наблюдать черты монгольскаго типа: узкіе косо-поставленные глаза, выдающіеся скулы, жидкую бороду; не рѣдко при томъ-же монгольскомъ типѣ субъектъ бываетъ блондиномъ, что для белуджей явленіе необыкновенное.

Изъ Джалка мы направились въ Дизакъ, пройдя черезъ округа Калаганъ и Куаакъ, большею частью горами.

Названные округа представляютъ довольно густо населенныя и богатыя страны, въ которыхъ содержится много мелкаго рогатаго скота. Калаганъ орошается довольно полноводною рѣчкою съ вкусною водою—Рудъ-и-Калаганъ, впадающую въ Рудъ-и-Машкиль около селеній Рахѝ и Дазѝ. Ея долина въ низовой своей части густо покрыта тамариксовыми зарослями, среди которыхъ встрѣчаются колки разнолистнаго тополя и, въ изобиліи, олеандра. Главныя селенія имѣютъ весьма добропорядочные фруктовые сады, не говоря уже о пальмахъ, которыхъ, не считая Саргада, по меньшей мѣрѣ достаточно въ большей части селеній Белуджистана. Населеніе составляется белуджами Нушерванѝ, въ меньшей степени—рикѝ; податей никому не платитъ и открыто тяготѣетъ къ англичанамъ. Горы, наполняющія эти округа, съ перваго взгляда производятъ впечатлѣніе пустыни, но при ближайшемъ съ ними знакомствѣ оказываются покрытыми довольно богатою растительностью, правда большею частью кустарною и травянистою. Среди кустарниковъ въ изобиліи растетъ высокій «панирбадъ»; плоды и цвѣты его употребляются въ настоѣ при желудочныхъ боляхъ (плоды имѣютъ сильный запахъ мѣстнаго сыра «паниръ», откуда и названіе, въ буквальномъ переводѣ означающее—сырный вѣтеръ).

Нѣкоторыя травы служатъ отличнымъ кормомъ для лошадей и, мѣстами растутъ въ большомъ изобиліи. Изъ древесныхъ породъ произрастаютъ: ива (бидъ), разнолистный тополь (подагъ), тамариксы, гязь и куръ-гязь, ядовитый олеандръ (джоу), ишаркъ (мелкая и не ядовитая порода олеандра), гишаръ, гоадамъ, бадомъ и самаръ. Древесныя породы произрастаютъ главнымъ образомъ по долинамъ водостоковъ, растительность которыхъ для очень многихъ мѣстъ прямо таки можетъ быть названа богатою; особенно много по нимъ, какъ и вообще въ южномъ Белуджистанѣ, низкорослой пальмы съ листьями въ видѣ вѣера; она напоминаетъ латанію и образуетъ порою весьма густыя заросли — притонъ шакаловъ, лисицъ и зайцевъ.

Калаганъ отдѣляется отъ равнинъ Дизака высокими горами, не имѣющими общаго названья. Въ районѣ нашего пути существуетъ въ нихъ два перевала: Бринджинанъ, которымъ мы воспользовались (онъ легокъ для верблюдовъ), и далѣе восточный Бонсаръ (по дорогѣ изъ Эйби и Пахура̀ въ Исфандакъ), непроходимый для верблюдовъ, но не представляющій затрудненій для всякаго другаго вьючнаго скота.

Спустившись съ перевала, мы вышли на обширную каменистую степь, покрытую рѣдко разбросанными цвѣтущими кустарниками, свѣжая зелень которыхъ находилась въ рѣзкомъ контрастѣ съ мрачными тонами почвы. Степь вначалѣ такъ густо засыпана камнемъ, что ходьба по ней въ сторонѣ отъ тропы, кажется затруднительной. Всюду между камнями пробиваются травки. Въ тѣни кустовъ повыше и въ особенности изрѣдка встрѣчающихся здѣсь кунаровыхъ деревьевъ, эти травки образуютъ родъ изумрудно-зеленыхъ клумбъ, въ которыхъ ютятся незабудки, мелкорослые ирисы и тюльпаны вмѣстѣ съ другими при обыкновенныхъ условіяхъ мало-замѣтными растеньицами. Такою дорогой мы доходимъ до Дизака, все время оставляя къ югу отъ себя русло самой длинной рѣки Персидскаго Белуджистана, именно Рудъ-и-Машкиль. Южный горизонтъ составлялся относительно невысокими цѣпями горъ, за которыми сквозь пыльную мглу возносятся двѣ остроконечныя вершины: Кантъ и Мулатанъ.

Ко времени нашего прибытія въ Дизакѣ было неспокойно. Байрамъ-ханъ, сынъ умершаго Рустемъ-хана, съ которымъ я подружился во время возстанія сердара Гюссейнъ-хана, получивъ отъ кого-то нравственную (разнаго рода обѣщанія) и матеріаль-

ную помощь (оружіе), возсталъ противъ правителя Персидскаго Белуджистана Гашимъ-хана, отказался будто-бы платить подати и зажегъ пламя мятежа въ нѣсколькихъ мѣстахъ Дизака, Ирафшана и Бампушта. Отрядомъ изъ 450 сарбазовъ и болѣе чѣмъ 600 белуджскихъ ляшкеровъ, при двухъ скорострѣльныхъ пушкахъ, Гашимъ-ханъ осадилъ укрѣпленіе Шастунъ, въ которомъ заперся Байрамъ-ханъ съ своими наиболѣе ярыми приверженцами. Большія и малыя шайки людей осажденнаго хана бродили по странѣ, какъ дичь подстрѣливая правительственныхъ воиновъ, разъ они отлучались изъ лагеря ради фуража и продовольствія. Въ день нашего пріѣзда въ Дизакъ люди Байрамъ-хана залпомъ изъ засады убили въ полуверстѣ отъ лагеря персидскаго сертипа Сендъ-Мамедъ-хана и сопровождавшихъ его трехъ артиллеристовъ. Мы остановились въ полутора верстахъ отъ персидскаго лагеря и на слѣдующій день въ сопутствіи 20 вооруженныхъ всадниковъ, высланныхъ намъ навстрѣчу, перебрались къ Гашимъ-хану. Послѣ того, какъ я сдѣлалъ перевязку нѣсколькимъ раненнымъ, санитарное положеніе которыхъ было поистинѣ ужасно, Гашимъ-ханъ обратился ко мнѣ съ просьбой обучить его пушкарей стрѣльбѣ шрапнелью: «мы имѣемъ ее съ собою, имѣемъ и пушку, но никто не знаетъ обращенія съ нею». Надо замѣтить, что въ бытность мою въ 1898 г. въ Бампурѣ и Фарра я показывалъ и притомъ довольно удачно стрѣльбу по мишенямъ этимъ убійственнымъ снарядомъ. На этотъ разъ мнѣ, конечно, надлежало отказаться отъ таковыхъ упражненій, чѣмъ я вызвалъ большое неудовольствіе со стороны хана. А на слѣдующій день наши отношенія, по милости моего переводчика Аджи, обострились еще больше. Мнѣ положительно необходимо было повидаться съ Байрамъ-ханомъ, чтобы переговорить съ нимъ и гарантировать безопасность дальнѣйшему движенію нашему на югъ. Полагаться на конвой, который предлагалъ дать Гашимъ-ханъ, было-бы прямо таки смѣшно: онъ разбѣжался-бы при первой встрѣчѣ съ ляшкерами, да притомъ и обошелся бы не по моему карману. Вмѣстѣ съ тѣмъ я думалъ, что мнѣ удастся примирить враждующія партіи, такъ какъ, судя по словамъ Гашимъ-хана, виноватой стороной безусловно былъ Байрамъ-ханъ; и я пошелъ къ нему въ сопровожденіи Аджи и двухъ своихъ сенстанскихъ белуджей.

По ту сторону жалкой глинобитной крѣпостенки (осада велась только со стороны примыкавшаго къ ней пальмоваго парка)

мы встрѣтили толпу белучей, вооруженныхъ саблями и ружьями разнообразныхъ системъ, но англійскаго происхожденія. Всѣ встаютъ при нашемъ приближеніи, всѣ имѣютъ экзальтированный, возбужденный видъ, всѣ съ напряженнымъ вниманіемъ смотрятъ на меня. Изъ толпы отдѣляется Байрамъ-ханъ: онъ молодъ, красивъ и имѣетъ рѣшительную фигуру. Вступивъ на разосланный коверъ, здоровается со мною и приглашаетъ садиться. Аджи съ посинѣвшими губами трясется отъ перепуга и шепотомъ читаетъ молитвы. Подбодривъ его крѣпкими словами, я напоминаю объ его обязанностяхъ. Благія намѣренія мои окончить распрю миромъ не достигаютъ цѣли. Ханъ жалуется на произволъ персидскихъ властей; говоритъ, что исправно заплатилъ подати и намѣренъ акуратно платить ихъ, что причиною возмущенія служитъ приказъ Гашимъ-хана передать родовыя селенія Бакшанъ и Кагнадаутъ правителю Джалка Миръ-Абдулла-хану, давшему за то кому слѣдуетъ крупную взятку.

«Если сегодня мы отдадимъ Бакшанъ, какъ того требуютъ, то завтра потребуютъ отъ насъ Сарджу, а послѣзавтра отнимутъ Шастунъ» говоритъ ханъ.

«Языкомъ, сердцемъ и мыслями лгутъ каджары, и мы не вѣримъ ихъ обѣщаніямъ. Мы не откажемся отъ своего права и поклялись на коранѣ умереть всѣ до единаго. Бросимъ этотъ разговоръ, сагибъ»!

«Кстати, покойный отецъ мой Рустемъ-ханъ говорилъ какъ-то, что вы обѣщали привести ему большой револьверъ».

— Да, я сдѣлалъ это и такъ какъ мнѣ не суждено теперь повидать вашего отца, то я передаю это оружіе вамъ съ тою просьбой однако, чтобы вы не обращали его противъ Гашимъ-хана, въ гостяхъ у котораго я теперь нахожусь.

Сдѣлавъ и здѣсь перевязку раненнымъ, я условился съ Байрамъ-ханомъ, что до Сарбаза буду носить свою форменную фуражку, по которой могли-бы меня узнавать его ляшкеры. Вмѣстѣ съ тѣмъ я сообщилъ примѣты своего каравана.

По возвращеніи въ лагерь Аджи передалъ Гашимъ-хану о моемъ понятно незаконномъ и даже неделикатномъ подаркѣ, о переговорахъ относительно пропуска по дорогѣ и т. д. Кромѣ того онъ, какъ потомъ выяснилось, многое прибавилъ и отъ себя.

Ночью меня разбудилъ Искендеръ-бэкъ (бывшій русско-подданный армянинъ, принявшій масульманство, сосланный за что-то въ Сибирь и теперь состоящій при Гашимъ-ханѣ) и по вели-

чайшему секрету предупредилъ, что, во 1-хъ, Аджи собирается черезъ нѣсколько переходовъ бросить караванъ и вернуться въ Россію и во 2-хъ, чтобы я опасался людей Миръ-Абдулла-хана джалкскаго, который намѣренъ устроить мнѣ свиданіе съ покойнымъ Рустемъ-ханомъ...

Простились мы съ Гашимъ-ханомъ крайне сухо. Впрочемъ, когда черезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣдовала наша новая встрѣча, уже въ Бампурѣ, любезности его не было границъ. Повидимому ему было извѣстно намѣреніе Миръ-Абдула-хана, иначе для чего понадобилось писать Россійскому Императорскому Генеральному Консулу въ Хорасанѣ П. Г. Панафидину письмо, восхваляющее меня и какъ будто обѣляющее его самого, Гашимъ-хана. Содержаніе этого письма въ строкахъ относящихся до моей личности въ переводѣ П. Г. Панафидина таково:

«Отъ Садвель-Мамеликъ Гашимъ-хана, правителя Белуджистана.

(Послѣ титула и привѣтствій...)

«Три года тому назадъ Зарудный, сагибъ, русскій чиновникъ, прибылъ изъ Сеистана въ Симбуръ, административный центръ Белуджистана, гдѣ пробылъ нѣсколько дней [1]).

Въ этомъ году, когда я уѣхалъ въ Сереберъ для сбора податей, онъ опять прибылъ изъ Джалка и Калагана въ Дизакъ. Остался нѣсколько дней [2]) и уѣхалъ въ Чахбаръ.

Я написалъ Хуссейнъ-хану сердару и другимъ лицамъ, чтобы его приняли, и далъ конвой [3]), и распорядился, чтобы отпустили все, что нужно.

Поистинѣ удивительно мужество Заруднаго, сагиба, который одинъ проѣхалъ въ такія мѣста, не смотря на то, что френги старались погубить русскихъ людей. Даже подкупали и предлагали пенсіи.

Между прочимъ мнѣ прислали письма отъ Хусейнъ-хана, чтобы сжечь, но я передалъ Зарудному, сагибу, поясненія, которыя Вамъ будутъ переданы Заруднымъ, сагибомъ.

Только Зарудный, сагибъ, могъ проѣхать по такимъ мѣстамъ, что заслуживаетъ удивленія, и хвала ему».

---

[1]) Подразумѣвается оказаное мнѣ гостеріимство.

[2]) Подразумѣвается тоже самое.

[3]) Правильнѣе предлагалъ, но я отказался.

Округъ Дизакъ весьма богатая страна, изобилующая кяризными водами и прорѣзанная долиною р. Рудъ-и-Машкидъ; по этой послѣдней во многихъ мѣстахъ имѣется не мало пастбищныхъ мѣстъ съ хорошимъ кормомъ для лошадей. По пути нашего движенія на Шастунъ мы прошли мимо селеній: Итокъ (120 д.), Аспичъ (200 — 250 д.), Могаммеди (50 — 60 д.), Кала-и-Зангіанъ (100 д.), Даштокъ-Кулю (50 д.), и Кала-и-Миръ (собственно Дизакъ, 120 д.), не считая другихъ болѣе мелкихъ. Эти селенія окружены обширными полями и пальмовыми парками, идущими сплошнымъ великолѣпнымъ лѣсомъ. Часто въ этомъ послѣднемъ попадаются высокія деревья тамарикса куръ-гязь, иногда обхвата въ два толщиною. По зеленымъ полямъ, не смотря на начало февраля, пропасть цвѣтущихъ растеній.

Изъ Дизака мы двинулись въ округъ Сибъ, сдѣлавъ путь не кратчайшей дорогою, а кружною, черезъ тѣ горы, что отъ Шастуна поднимаются къ юго-западу, причемъ прошли между Кухъ-и-Ринду и Кухъ-и-Шамшибуръ и перевалили черезъ Кухъ-Сунтъ-и-Панзакъ.

По дорогѣ, какъ и все время за послѣдніе дни намъ попадалось величайшее множество крылатой саранчи, которая доставляла быстро приготовляемое и лакомое блюдо. Его приготовляютъ такимъ образомъ: у пойманныхъ насѣкомыхъ обрываютъ крылья и ноги, оставляя однако заднія бедра; затѣмъ, еще живыми, бросаютъ въ котелъ и, посыпая мелко истолченною солью, пекутъ на кострѣ, все время помѣшивая палкою. По вкусу и запаху саранча, изготовленная такимъ образомъ, напоминаетъ нашихъ рѣчныхъ раковъ. Повидимому это питательное, хотя и не для всѣхъ удобоваримое кушанье. Что касается до меня, то я всегда съ большимъ удовольствіемъ разнообразилъ имъ свой столъ, и желудокъ мой переносилъ его отлично.

Перейдя черезъ рѣчку (плоскоберегое съ каменистымъ дномъ русло, вода прѣсная, течетъ нѣсколькими струями, имѣющими ничтожную глубину), мы углубились въ горы. Подъемъ на перевалъ черезъ Кухъ-Сунтъ-и-Панзакъ довольно легокъ, но спускъ коротокъ, чрезвычайно крутъ, для непривычныхъ людей головокружителенъ, а для верблюдовъ въ высшей степени затруднителенъ. Не смотря на короткость спуска, мы управились съ нимъ только въ полтора часа. Впрочемъ мѣстные, освоившіеся съ горами, верблюды могутъ справиться съ нимъ конечно гораздо

быстрѣе. За спускомъ выходимъ на волнистую долину округа Сибъ. На низинахъ у края рикзарной подгорной степи, за сопровождающими этотъ край водоносными землями, выпучившимися изъ сланцевъ, лежатъ главныя селенія этой страны: Дегакъ (здѣсь мы останавливались и отсюда ушли опять въ горы) съ 60 д., Сибъ съ 30—40, Суранъ съ 140—150 и другія. Отъ Дегакъ и до Сибъ идетъ непрерывная и широкая полоса пальмъ.

Въ Дегакъ одинъ изъ ляшкеровъ, служившихъ въ 1891 г. у Гюссейнъ-хана сардара, узналъ меня и «по секрету» сообщилъ, что «дорога закрыта» для насъ по приказанію Миръ-Абдуллахана людьми Гуляжъ-Рассуль-хана...

Пришлось опять идти не кратчайшею дорогою, а большею частью боковыми тропами. Пересѣкли широкое русло, по дну котораго нѣсколькими весьма мелкими протоками струится Рудъ-и-Машкидъ, начинающаяся у южныхъ склоновъ Кухъ-и-Дурбунъ, невдалекѣ и юго-восточнѣе отъ мѣста Паскухъ. Мѣстами по этому руслу весьма любопытныя образованія: мокрый песокъ, поднятый въ видѣ волнъ, въ которыхъ нога вязнетъ, а длинная палка свободно проникаетъ до каменистаго дна; для меня не совсѣмъ понятно, почему этотъ мокрый, почти жидкій песокъ, колеблющійся какъ желе, не расплывается. Поднявшись за нимъ въ горы, мы благополучно отдѣлались отъ двухъ инцендентовъ, которые могли прекратить дальнѣйшее странствованіе моей экспедиціи.

Добравшись до первой горной воды, мы издали увидали партію вооруженныхъ ляшкеровъ, которые съ ясно до насъ долетѣвшими криками: «идутъ, идутъ»... бросились бѣжать къ попутнымъ высотамъ, на вершинахъ которыхъ, между камнями, красными и бѣлыми пятнышками виднѣлись головные уборы людей и голубыми струйками курились зажженные ружейные фитили. Когда невдалекѣ передъ фронтомъ каравана нѣсколько пуль запылило землю и раздался трескъ выстрѣловъ, мы: я, Гермсъ и Александровъ побѣжали къ стрѣлкамъ и живо разогнали ихъ берданками и имѣвшимся у меня десяти-зряднымъ пистолетомъ Маузера. Вѣроятно съ этою же партіею мы встрѣтились немного позднѣе въ тотъ-же день, передъ тѣмъ какъ намъ надлежало сдѣлать перевалъ къ при-Мегаскимъ равнинамъ. Замѣтивъ чернобѣлаго чекана (Saxicola albonigra), сидѣвшаго на вершинѣ увала, Гермсъ подкрался къ этой птичкѣ и застрѣлилъ ее. Вслѣдъ за громомъ выстрѣла за уваломъ раз-

дались голоса и послышался удалявшійся отъ насъ топотъ людскихъ ногъ вмѣстѣ съ стукомъ и звономъ катившихся камней. Гермсъ вернулся съ своей добычей и сообщилъ, что имъ замѣчена большая партія ляшкеровъ, которые побѣжали, замѣтивъ его фигуру и вѣроятно подумавъ, что выстрѣлъ данъ по ихъ адресу. Продолжая свой путь, мы конечно удвоили осторожность и шли не вмѣстѣ, а шагахъ въ сотнѣ одинъ отъ другаго, не считая Аджи, который маршировалъ между двумя верблюдами; шотрдары держались хорошо, и лишь поблѣднѣвшія лица выдавали ихъ душевное состояніе; впрочемъ, вѣроятно у насъ всѣхъ были такія лица. Когда караванъ спустился въ глубокую тѣснину, чтобы вслѣдъ затѣмъ взобраться на перевалъ, въ сторонѣ отъ насъ раздались крики, требовавшія, чтобы мы остановились. Приказавъ шотурдарамъ поскорѣе увести верблюдовъ наверхъ, а имъ самимъ вмѣстѣ съ Гермсомъ и Александровымъ занять мѣста на господствующихъ высотахъ, я силою задержалъ при себѣ переводчика и остался на днѣ тѣснины подъ надежнымъ прикрытіемъ своихъ людей.

Тогда къ намъ подошло сначало пять ляшкеровъ, потомъ цѣлая толпа ихъ. Косясь на моихъ товарищей, ружья которыхъ блестѣли между скалами и которые въ нѣсколько минутъ могли произвести среди нихъ изрядное опустошеніе, ляшкеры вложили въ ножны свои кривыя сабли, загасили фитили и объяснили, что имъ отданъ приказъ Гулямъ-Рассуль-ханомъ уничтожить насъ, но что они предпочитаютъ оставаться въ добрыхъ отношеніяхъ съ русскими ляшкерами... Да и какъ было имъ не говорить о таковыхъ отношеніяхъ, когда мы успѣли раньше ихъ занять неприступную для нихъ позицію, за которой уже начинались земли дружески къ намъ расположеннаго правителя Мегаса-Шахъ-Джіана.

Мегасъ (300 д.) представляетъ богатый оазисъ, брошенный на плато среди пустынныхъ и порою мало-доступныхъ горъ. Въ немъ великолѣпные пальмовые парки и обширныя хлѣбныя поля. Къ нему относится нѣсколько большихъ селеній, изъ которыхъ важнѣйшія: Канокъ (115 д.), Кагъ-Магаръ (120 д.), Коранъ (20 д. постоянныхъ и около 50 временныхъ, принадлежащихъ кочевникамъ), Кантъ и Мулатанъ (въ обоихъ около 200 д.).

Проживъ въ Мегасскомъ оазисѣ два дня, мы двинулись къ верховьямъ одной изъ самыхъ значительныхъ рѣкъ персидскаго Белуджистана, именно къ Рудъ-и-Сарбазъ. По дорогѣ сдѣлали

два высокихъ перевала: Гаръ-и-Мулатанъ и Колани. Благодаря дождямъ, шедшимъ въ этой мѣстности въ началѣ января, мы не терпѣли недостатка въ водѣ, которую во многихъ мѣстахъ находили въ руслахъ водостоковъ. Растительность развиваясь въ лощинахъ и вообще по низинамъ приземистыми деревцами и порою довольно пышными кустарными зарослями, собственно въ горахъ имѣетъ крайне убогій видъ даже теперь (вторая треть февраля), когда здѣшняя весна подходитъ къ концу.

По Рудъ-и-Сарбазъ мы шли 15 дней и, сдѣлавъ около 180 верстъ, оставили ее немного ниже важнаго торговаго центра персидскаго Белуджистана—Багу-Келатъ.

Долина этой рѣки вмѣстѣ съ Бампуромъ безъ всякаго сомнѣнія составляетъ самыя богатыя части персидскаго Белуджистана кромѣ того она даетъ самый удобный путъ отъ портовъ Чахбаръ и Гвадаръ на берегахъ Индійскаго океана не только въ глубь этой страны, но и далѣе къ сѣверу во всѣ стороны. Вода въ ней держится круглый годъ, здорова для питья и вкусна. Зимою и весною, включительно до конца мая, мѣстами въ большомъ изобиліи имѣется подножный кормъ даже для лошадей. На цѣлыя версты разбросаны по ея дну густые лѣса высокоствольнаго тамарикса «куръ-гязь», лѣса, которые мѣстами становятся прямо таки великолѣпными.

По боковымъ террасамъ, плоскостями примыкающимъ къ рѣчной долинѣ, развиваются лѣса изъ массивныхъ и очень высокихъ деревьевъ кунара и кягура.

Населеніе болѣе или менѣе густое. По пути движенія въ Багу-Келатъ мы прошли мимо 70 жилыхъ пунктовъ, не считая тѣхъ, которые лежали въ сторонѣ отъ него.

Чудные, тѣнистые пальмовые парки вмѣстѣ съ вообще воздѣланными участками земли тянутся почти непрерывно, иногда на цѣлый десятокъ верстъ. Въ изобиліи воздѣлывается пшеница, ячмень, кукуруза, горохъ, бобы, рисъ.

Въ былыя времена долина Рудъ-и-Сарбазъ была населена плотнѣе, чѣмъ теперь, а культура стояла на болѣе высокой степени развитія. Нѣкоторыя изъ пройденныхъ селеній должны считать за собою весьма почтенную давность. Такъ можно думать, судя по окружающимъ ихъ непропорціонально большимъ кладбищамъ, частыя могилы которыхъ сгладились и остались обозначенными лишь цѣлыми полями остроконечныхъ камней, когда-то на нихъ поставленныхъ: «Наши покойники берегутъ

насъ», говорятъ туземцы: «и эти камни въ ночное время не позволяютъ ляшкерамъ подойти близко къ домамъ нашимъ».

О древности культуры свидѣтельствуютъ между прочимъ и остатки искусственныхъ желобовъ — балконовъ, выстроенныхъ изъ камня, слѣпленнаго цементомъ; они лѣпятся тамъ и здѣсь по скаламъ окрайныхъ горъ и когда-то проводили воду частью на теперь уже безслѣдно смытыя террассы, частью на вышеупомянутыя верхнія плоскости, нынѣ покрытыя кягуровыми лѣсами. О той-же древности говорятъ и нѣкоторыя другія сооруженія. Нѣкоторые изъ боковыхъ водостоковъ въ устьяхъ своихъ загорожены каменными барьерами, не позволяющими дождевымъ водамъ размывать воздѣланные участки собственно въ рѣчной долинѣ; эти барьеры кромѣ того задерживаютъ осадки, которые съ теченіемъ времени нивелируютъ дно водостока, покрываютъ его толстымъ слоемъ мягкихъ, плодородныхъ земель и образуютъ мѣсто, пригодное для земледѣлія. Судя по величинѣ таковыхъ полей и по высотѣ барьеровъ, съ которыми они сравнялись, на ихъ образованіе должна была уйти не одна сотня лѣтъ. А немного не доходя Багу-Келатъ, близъ устья одной глубокой лощины, впадавшей въ долину рѣки, мнѣ привелось наткнуться на остатки висящаго каменнаго моста, который когда-то былъ переброшенъ черезъ эту лощину и проводилъ арыкъ на слѣдующую за нею высокую террасу.—По словамъ туземцевъ и теперь съ избыткомъ хватало-бы воды для орошенія боковыхъ высокихъ плоскостей, но за убылью населенія въ этомъ нѣтъ надобности.

Вообще путь по Сарбазской рѣкѣ оставилъ во всѣхъ насъ одно изъ наилучшихъ впечатлѣній. Этому конечно способствовало и весеннее время года. Въ прохладныя утра такъ легко, бодро и весело дѣлали мы свои переходы! Воздухъ наполненъ запахомъ уже красующихся пшеницы и ячменя и уже отцвѣтающихъ бобовъ; легкій вѣтерокъ, какъ-то неожиданно вдругъ подующій то съ той, то съ другой стороны, приноситъ съ горъ незнакомые ароматы; вокругъ безумолчно раздаются голоса мелкихъ птицъ, покрываемые криками турачей, токующихъ въ кустахъ, и рябковъ, проносящихся высоко надъ головой.

Сарбазъ лежитъ при сліяніи Рудъ-и-Сарбазъ съ Рудъ-Исфатки. Онъ представляетъ небольшую, но по белуджскимъ понятіямъ неприступную цитадель, сложенную изъ камня и глины и расположенную на вершинѣ крутаго холма, который подни-

мается съ дна рѣчной долины. Невдалекѣ, выше, такое же укрѣпленіе, но меньшихъ размѣровъ. Подъ названіемъ «Сарбазъ» здѣсь подразумѣваютъ и ближайшія селенія (всѣ вмѣстѣ численностью до 300 домовъ) съ очень большими пальмовыми парками.

Въ Сарбазѣ находится резиденція Гюссейнъ-хана сердара.

Багу-Келатъ принадлежитъ несомнѣнно къ самымъ лучшимъ селеніямъ Персидскаго Белуджистана. Онъ расположенъ на крутомъ лѣвомъ берегу Рудъ-и-Сарбазъ, защищается двумя цитаделями съ нѣсколькими блокгаузами и состоитъ приблизительно изъ 250 домовъ, не считая до сотни хижинъ, разбросанныхъ возлѣ. Въ немъ имѣется 6 лавокъ, принадлежащихъ англійскимъ подданнымъ индусамъ. Изъ нихъ двое ведутъ значительную торговлю въ области Сарбазской рѣки и въ Дештіарѣ, имѣя отдѣленія во всѣхъ большихъ селеніяхъ. Одинъ изъ нихъ субсидируется Индійскимъ правительствомъ, какъ торговый и политическій агентъ.—Лавки наполнены товарами: ситцы, шелковыя и шерстяныя матеріи вмѣстѣ съ готовыми изъ нихъ издѣліями, одѣяла, готовая обувь, иголки, нитки, разныя желѣзныя и мѣдныя издѣлія, посуда, керосинъ, свѣчи, мыло, табакъ и папиросы, спички, лампы, серебряныя браслеты, кольца, брошки, маленькія зеркала, сюрьма (маломальски зажиточные белуджи—поголовные щеголи, и сюрмленіе глазъ у нихъ является обычаемъ) и т. д. и т. д. Въ одной изъ лавокъ къ моему удивленію и, можно сказать, удовольствію имѣлось два русскихъ самовара. За всѣмъ тѣмъ изъ русскихъ товаровъ въ нихъ фигурировали только одинъ керосинъ (съ маркой: Баку, Поти, Бомбей). Всѣ остальные были германскаго, австрійскаго, въ небольшомъ количествѣ французскаго и въ значительной степени японскаго происхожденія. Несмотря на близость Индіи, замѣчалось почти полное отсутствіе англійскихъ товаровъ, изъ которыхъ обращали на себя вниманіе: виски, джинъ и преотвратительнѣйшій коньякъ. Быть можетъ, благодаря послѣднимъ произведеніямъ, пѣніе багу-келатцевъ мѣшало мнѣ спать въ тѣ двѣ ночи, которыя мы провели около этого селенія.

Около Багу-келата лѣса въ долинѣ рѣки очень хороши. Они состоятъ изъ массивныхъ кягуровъ, кургязей и другихъ какихъ-то деревьевъ. Въ качествѣ подсѣда въ нихъ всюду разбросаны олеандровыя рощицы, кустарныя заросли и трущобы изъ высокихъ, густыхъ и жесткихъ травъ; мѣстами имѣются луговыя пространства съ хорошею кормовою травою. Манятъ къ

себѣ эти пышные лѣса! Въ нихъ много любопытнаго, въ нихъ сказывается близость Синда, они являются типичными выразителями рѣзко обособленнаго зоогеографическаго участка Иранскаго плоскогорія. Въ нихъ царитъ оживленіе, въ нихъ ждетъ меня богатая добыча. И я иду. Тамъ и здѣсь постукиваютъ синдскіе дятлы (Picus sindianus), хохочутъ, стонутъ и плачутъ голуби (Peristera cambayensis и Streptopelia risoria), слышатся крики франколиновъ (Francolinus indicus) и звонкіе возгласы индійскихъ куропатокъ (Ortigornis ponticerianus), смѣхъ великолѣпныхъ альціонъ (Halcyon smyrnensis), звонкое трещаніе зеленыхъ щурокъ (Merops viridis и M. persicus); синими искрами сверкаютъ чудные медососы (Cinnyris brevirostris), индійскія сиворакушки (Curacias indica) продѣлываютъ въ воздухѣ замысловатые пируэты, блистая подъ лучами высокаго солнца своими яркими красками; съ визгомъ проносятся блѣдные стрижи (Cypselus murinus), а въ кустахъ пересвистываются мирные суи (Chathorhea huttoni) и въ нихъ же задорно скрипятъ капельныя дримойки (Bernesia lepida) съ своими злыми, желтыми глазками; слышится красивое пѣніе камышеваго соловья (Aedon familiaris) и простая, но задушевная пѣсенка желтогорлаго воробья (Gymnoris flavicollis); и по деревьямъ, и тамъ или здѣсь по землѣ суетятся игривыя, полосатыя бѣлки (Sciurus palmarum), совсѣмъ не боясь человѣка и словно кокетничая съ нимъ; вдругъ, невдалекѣ отъ себя замѣтишь ставшую на дыбки фараонову мышь (Herpestes auropunctatus) или стремительно несущагося къ ближайшей водѣ бенгальскаго варана (Varanus bengalensis), а близко надъ головой, на вѣтви, свисшей съ дерева, воровски притаившуюся древесную ящерицу (Calotes versicolor). Въ поискахъ за добычей быстро проходитъ часъ за часомъ, смеркается, смолкаютъ дневные голоса, и наступившая тишина неожиданно нарушается звонкимъ, переливчатымъ трещаніемъ милліоновъ медвѣдокъ (Gryllotalpa spec.?), урчаніемъ козодоевъ (Caprimulgus mahratensis), заунывными, печальными стонами индійскихъ сычиковъ (Athene brama) и, подъ грохотъ подмытыхъ и рушащихся рѣчныхъ береговъ, какими-то другими непонятными звуками ночи.

Изъ Багу-келата мы прошли въ Дештіаръ и неразрывно съ нимъ связанный Куче до горъ, отдѣляющихъ эти страны отъ той равнины, которая протянулась между урочищами Камбиль и Тискупанъ.

Дорога все время идетъ равниною, покрытою чрезвычайно плодородною почвою. Къ сожалѣнію не вездѣ хватаетъ воды для ея орошенія, почему очень большія пространства остаются невоздѣланными. Туземцы Дештіара сообщали мнѣ, что *имъ предлагали* выстроить плотины на Рудъ-и-Налинтъ и Рудъ-и-Сарбазъ, но въ Тегеранѣ на это не согласились, такъ какъ не нашли удобными условія постройки. Если дѣйствительно оказалось бы возможнымъ выстроить плотины, то вся описываемая страна представила бы поистинѣ богатѣйшій край. Мои сеистанскіе белуджи,—а не имъ ли знать качества земли,—говорили: «здѣсь не земля, а масло: здѣсь она въ 10 разъ плодороднѣе, чѣмъ у насъ въ Сеистанѣ!»

Въ руслѣ Рудъ-и-Налинтъ мнѣ удалось сдѣлать удивительную находку: поднявъ застрѣленную альціону (Halcion smirnensis), упавшую подъ яры, и, поднимаясь наверхъ, я замѣтилъ въ полуфутѣ разстоянія отъ верхняго ихъ урѣза крокодилью голову, которую безъ труда и вытащилъ изъ глины. Въ ней недоставало черепной части и нижней челюсти, но за всѣмъ тѣмъ она уцѣлѣла очень хорошо, сохранивъ кожу, мускулы и глаза. Я сохранилъ эту находку и передалъ ее въ Зоологическій Музей Императорской Академіи Наукъ. По всей вѣроятности это Остъ-Индскій крокодилъ (Crocodilus biporcatus). Справки, наведенныя мною въ разныхъ мѣстахъ, показали, что это животное въ не особенно давнее время водилось какъ въ Рудъ-и-Налинтъ, такъ и по низовьямъ Рудъ-и-Сарбазъ. Кстати, мнѣ разсказывали, что въ долинѣ Рудъ-и-Сарбазъ прежде въ большомъ количествѣ встрѣчались рыбы, судя по описанію, электрическіе сомы, и что изрѣдка онѣ попадаются и теперь, именно по глубокимъ подгорнымъ озеркамъ. Мнѣ кажется, что эти показанія заслуживаютъ полнаго довѣрія, но о нихъ значеніи послѣ, въ специальной зоологической части моихъ странствованій по Иранскому плоскогорію.

По равнинамъ Дештіара разбросаны небольшія селенія, состоящія изъ шалашей. Состоящія при нихъ поля и пальмы орошаются частью каналами, выведенными изъ Рудъ-и-Налинтъ и Рудъ-и-Сарбазъ, частью дождевыми водами, стекающими съ горъ Багарбэндъ и задерживаемыми разнаго рода приспособленіями. Дикая растительность представляется мѣстами изобильными кустарными и древесными зарослями. Ближе къ Багу-Келатъ это кургязъ, дальше—кягуры, низкорослыя акаціи и какія-то другія породы, сѣвернѣе мною не найденныя.

Округъ Куче орошается водами руселъ *Каджу* и *отчасти Шаракъ.* Это богатый край съ многочисленными селеніями, изъ которыхъ главное Миръ-Базаръ—резиденція правителя *Дештіара* и *Куче* Абди-хана.

Дома въ этихъ селеніяхъ большею частью ничто иное, какъ шалаши. Иногда они сдѣланы изъ глины, имѣя форму короткаго цилиндрическаго улья и покрываясь высокою конусообразною крышею изъ соломы и пальмовыхъ вай. Нѣкоторые по внѣшнему виду напоминаютъ русскія избы и составляютъ какъ бы ихъ прототипъ; они имѣютъ высокія четыреугольныя стѣны, выстроенныя изъ толстаго, прочнаго плетня, который насквозь съ обѣихъ сторонъ густо промазанъ глиною, снабжены двумя коньками и покрыты высокою соломенною крышею и двумя крутыми покатостями; въ стѣнахъ въ безпорядкѣ продѣланы круглыя дырья для свѣта и воздуха. Около каждаго дома имѣется дворъ, окруженный оградою, которая состоитъ изъ хаотически набросанныхъ колючихъ вѣтвей.

Здѣсь въ изобиліи воздѣлывается: рисъ, ячмень, пшеница, просо и джугара, кукуруза и хлопокъ. Этотъ послѣдній не однолѣтній, какъ въ Сеистанѣ и къ сѣверу отъ него, а, поливаемый въ достаточной мѣрѣ, живетъ по нѣсколько лѣтъ (растетъ высокими деревянистыми кустами).

Изъ фруктовыхъ деревьевъ я замѣтилъ, да и то въ весьма ограниченномъ количествѣ, тутовникъ, гранатъ, каштанъ и мангустанъ. Кягуры и кунары подлѣ оросительныхъ каналовъ становятся великолѣпными деревьями—густыми и тѣнистыми. На нѣкоторыхъ изъ нихъ поставлены хижины.

Изъ Миръ-Базаръ мы пришли къ мѣсту Шаристанъ, лежащему у подножія горъ Кухъ-и-Гитыгъ, одна изъ вершинъ которыхъ извѣстна подъ названіемъ Рипакъ. Четырнадцать верстъ, раздѣляющихъ эти пункты, протягиваются полями, хлопчатобумажными плантаціями, рисовыми и пастбищными болотами, лугами, мимо многочисленныхъ прудовъ и черезъ частые арыки.

Описываемая мѣстность тянется вверхъ по руслу Каджу на нѣсколько десятковъ верстъ. Количество воды однако сильно уменьшается въ лѣтніе мѣсяцы, и тогда во многихъ мѣстахъ испытывается въ ней чувствительный недостатокъ. Съ цѣлью ея сохраненія, помимо прудовъ и разнаго рода загражденій, вырываются глубокія, колбообразныя и узкогорныя ямы (саженей

до пяти и больше вглубь), въ которыхъ она можетъ держаться по нѣсколько мѣсяцевъ.

Судя по картамъ, по дорогѣ изъ Багу-Келатъ къ подножіямъ горъ Кухъ-и-Гитыгъ (на картахъ Кукъ-и-Рипакъ) мы должны были пересѣчь русло Чиракъ, чего однако не случилось. Какъ выяснилось на мѣстѣ, это русло впадаетъ въ Каджу гораздо сѣвернѣе, чѣмъ обозначено на картахъ, и путешественникъ, шедшій изъ Сиадъ (на Сарбазской рѣкѣ) въ Миръ-Базаръ, встрѣтилъ не его, а какое-нибудь другое, начинающееся южнѣе моего пути.

Мягкія глинистыя почвы Дештіара вплоть подступаютъ къ скалистымъ, мало-доступнымъ горамъ Кухъ-и-Гитыгъ, у подошвы которыхъ такимъ образомъ совсѣмъ не имѣется обычныхъ розсыпей и рикзаровъ (плотная подгорная полоса усыпанная и проникнутая щебнемъ). Тѣже глины далеко вдаются въ горныя долины и со всѣхъ сторонъ окружаютъ отдѣльные холмы, которые, словно острова изъ воды, поднимаются съ ихъ плоской поверхности, если можно такъ сказать, безъ всякихъ предисловій. Очевидно здѣсь существовало когда-то обширное мелководное болото, которое замуливало продукты разрушенія горъ. Именно въ это болото впадали русло Шаракъ и Каджу. Осушеніе его произошло въ историческое время, когда воды Каджу стали задерживаться въ многочисленныхъ прудахъ и болотахъ Дештіара когда онѣ пошли на орошеніе этой густо населенной и столь изобильно воздѣланной страны. Мнѣ кажется, что предоставленныя сами себѣ, воды Каджу возстановили-бы это болото, причемъ, и то лишь въ періодъ половодья, лишь незначительная ихъ часть стекала-бы къ устью Рудъ-и-Сарбазъ. Затѣмъ мнѣ кажется, что *низовая часть русла Каджу картъ* выработана главнымъ образомъ не самимъ Каджу, а какими-то другими водами, стекающими съ горъ, которыя лежатъ южнѣе Кухъ-и-Гитыгъ.

Покинувъ Шаристанъ, мы перевалили черезъ Кухъ-и-Гитыгъ и черезъ другія горныя гряды (Кухъ-и-Люгикъ, Кухъ-и-Зардабъ) и спустились на равнину по руслу Мадылö въ урочище Камбиль (Камбель). Мадылö во время сильныхъ дождей, выпадающихъ въ горахъ, въ которыхъ оно начинается, доноситъ воды до моря, именно до мѣста Кенджидабъ. Включительно отъ Камбиль и до мѣста Тискупанъ разстилается мягко-глинистая равнина во многихъ мѣстахъ покрытая кягуровыми лѣсами.

По пути имѣется два жилыхъ мѣста (Лёкубаль и Афтали). Орошеніе, какъ и въ Камбиль, исключительно на счетъ тѣхъ

дождевыхъ водъ, которыя стекаютъ съ горъ и здѣсь задерживаются искусно разставленными валами; постройка нѣкоторыхъ изъ этихъ послѣднихъ должна быть отнесена къ нѣсколькимъ вѣкамъ тому назадъ. Мѣстность, въ которой расположенъ Тискунанъ, геологически не особенно давно поднялась со дна моря.

О томъ свидѣтельствуютъ кучи обломковъ и цѣльныхъ раковинъ многочисленныхъ видовъ моллюсковъ и при томъ тѣхъ самыхъ, которые и до сихъ поръ благополучно здравствуютъ въ водахъ Макранскаго побережья. Эти раковины частью валяются по днищамъ водостоковъ, частью вкраплены въ конгломераты сосѣднихъ горъ (Тисъ-Кухъ) и цементировавшіяся покрышки здѣшнихъ песковъ. Вмѣстѣ съ ними попадаются рыбьи зубы и позвонки, а также зубы, повидимому принадлежащія современному остъ-индскому крокодилу (Crocodilus biporcatus).

Отъ Тискупанъ до морскаго побережья, именно до порта Чахбаръ остается всего 12 верстъ. Дорога поднимается вверхъ по тремъ водостокамъ и выводитъ на плоскость. Эта плоскость, обрушиваясь вдоль сѣвернаго своего края высокими ярами, кажется со стороны Тискупанъ и Лёкубаль невысокими горами. Она постепенно поднимается и въ 6—6½ верстахъ, недоходя до Чахбара, образуетъ плоскій и мало-замѣтный перевалъ. Съ высоты его виденъ Индійскій океанъ, и я мысленно кричу: ура, и чувствую, что улыбаюсь отъ счастья и радости. Еще немного, и пройдено Иранское плоскогоріе во всю свою ширину, да притомъ еще въ самомъ широкомъ мѣстѣ!

Мы пробыли въ Чахбарѣ три дня, почти все время посвятивъ экскурсіямъ по морскому побережью.

Чахбаръ, иногда называемый Чахъ-багаръ, а у англичанъ «телеграфъ персидскаго залива», офиціально Чарбаръ, не смотря на всю свою внѣшнюю невзрачность, составляетъ важный портъ для Белуджистана, не только Персидскаго, но и Келатскаго. Привозимые сюда товары, проникаютъ не только въ самыя глухія части этой страны, но, по крайней мѣрѣ четыре года тому назадъ, распространялись на сѣверъ включительно до Сеистана (думаю, что проведеніе дороги Нушки-Нусретъ-абадъ изъяло Сеистанъ изъ сферы торговли этого порта). Онъ лежитъ у самаго берега моря такимъ образомъ, что воды прилива доходятъ до первыхъ построекъ, и располагается при устьѣ Чахбарскаго залива, съ восточной стороны его. Въ Чахбарѣ около 300 домовъ, большею частью имѣющихъ видъ простыхъ хижинъ,

и около 30 лавокъ. Здѣшніе купцы дѣлаютъ выгодныя дѣла. Занятія жителей составляются рыболовствомъ, затѣмъ каботажнымъ транспортированіемъ кладей съ одной стороны въ Курачи, а съ другой до Джаска и даже до Бендеръ-аббаса, разгрузкой и нагрузкой приходящихъ сюда судовъ, поддержаніемъ сообщеній съ Маскатомъ (здѣшніе парусныя суда при благопріятныхъ условіяхъ добѣгаютъ до него въ: «день, ночь и разные часы слѣдующаго дня»). Земледѣліемъ не занимаются: негдѣ, такъ какъ всѣ окрестности покрыты сыпучимъ пескомъ. Въ Чахбарѣ имѣется нѣсколько пальмовыхъ деревъ, два—три жалкихъ садика и маленькая группа индійскихъ смоковницъ.

Въ Чахбарѣ, какъ извѣстно, находится станція англійскаго «Persian Gulf Telegraphs». Кстати, на картахъ онъ проведенъ сѣвернѣе мѣста Тискупанъ, тогда какъ на самомъ дѣлѣ лежитъ къ югу отъ названнаго мѣста и дорогою изъ него не пересѣкается. Эта станція вмѣстѣ съ относящимися къ ней постройками составляетъ отдѣльную колонію, лежащую въ полуверстѣ отъ порта и соединяющуюся съ нимъ посредствомъ хорошей плотной дороги, проведенной черезъ пески. Она имѣетъ собственный колодезь, изъ котораго ведетъ водопроводъ. Станціонное мѣсто обнесено проволочною оградою.

Постройки окружаютъ просторный, чистый, плотно-утрамбованный дворъ съ проволочными вольерами для домашней птицы и кроликовъ. Внутри ограды, слѣдовательно на англійской землѣ, находится могила участника экспедиціи г. Пальмгрена топографа г. Ильина; она содержится въ прекрасномъ видѣ, а русская надпись на крестѣ, смытая послѣдними дождями, заботами англичанъ оказалась реставрированною вполнѣ правильно. Кстати хорошо сдѣлали г.г. Пальмгренъ и Риттихъ, что похоронили бѣднаго Ильина здѣсь; во многихъ мѣстахъ Белуджистана меня спрашивали: «правда-ли, что когда похоронили русскаго человѣка, то зарыли съ нимъ винтовку, револьверъ и 5.000 рупій...» Помѣщеніе европейцевъ представляетъ просторное, прохладное зданіе, съ очень высокими потолками и снабжено всѣми возможными удобствами. Собственно телеграфное бюро устроено по послѣднему слову телеграфной науки.

Съ станціями Джаскъ и Оманъ, помимо телеграфнаго, устроено еще телефонное сообщеніе, для чего при помощи особаго приспособленія эксплоатируется та же телеграфная проволока. Порча телеграфа рѣдка, такъ какъ ханы, землями которыхъ онъ

проведенъ, получаютъ жалованье и подарки за его сбереженіе. Телеграфные столбы не деревянные, какъ у насъ, а желѣзные, и состоятъ изъ трехъ трубъ, скрѣпленныхъ одна надъ другою. Проволочные проводы двойные. При бюро существуетъ еще метеорологическая станція, гдѣ производятся наблюденія магнитныя, термометрическія, психрометрическія и другія.

Въ метеорологическомъ журналѣ отведена графа, въ которой обозначается состояніе здоровья чахбарскихъ жителей. Населеніе станціи состоитъ изъ трехъ англичанъ (шефъ и двое помощниковъ), многочисленной преимущественно индійской прислуги и 50 сепай. Эти послѣдніе смѣняются черезъ каждые полтора года.

Со стороны чахбарскихъ англичанъ мы, настроенные разными непріятностями г.г. Тренча и Уоръ-Уоппера въ Сеистанѣ и по пути оттуда въ Сарбазъ, встрѣтили самый любезный, гостепріимный и ласковый пріемъ, тѣмъ болѣе трогательный, что онъ случился для насъ совершенно неожиданно. И я долженъ отъ души поблагодарить шефа чахбарской телеграфной станціи М-ра Ньюкомъ Вильсона, обязательности котораго небыло границъ Благодаря любезности тѣхъ-же англичанъ, всѣ наши многочисленныя покупки были совершены по самымъ умѣреннымъ цѣнамъ, такъ какъ и главный здѣшній купецъ Абдуллъ-Гюссейнъ-Ибнъ-Измаилъ и другіе торговцы, получили соотвѣтствующія приказанія. А въ день нашего отъѣзда М-ръ Ньюкомъ Вильсонъ прислалъ намъ вмѣстѣ съ лучшими своими пожеланіями, цѣлую корзину величайшей рѣдкости для здѣшней страны, именно картофеля (полученъ изъ Индіи).

Насколько пустынна, печальна и неинтересна мѣстность за морскими берегами, настолько эти послѣдніе оживлены и манятъ къ себѣ. Утромъ, послѣ отлива, когда на сотни шаговъ обнажаются плоскія каменистыя банки и глубокіе обрывы, со стороны моря ихъ ограничивающіе, чего-чего только на нихъ не увидишь!

Послѣ предварительной рекогносцировки я обращаю вниманіе на подробности, которыя и раньше не ускользали отъ моего вниманія, но надъ которыми я не останавливался. И вижу я ранѣе никогда мною не виданныхъ тварей: темно-фіолетовыхъ морскихъ ежей, медленно ворочающихъ своими длинными иглами; разнообразныхъ морскихъ звѣздъ, то неподвижныхъ какъ камни, то змѣями извивающихъ свои лучи и на куски ломающихъ ихъ при прикосновеніи; голотурій, выпускающихъ фонтаны воды; всевозможныхъ червей, для которыхъ по ихъ красотѣ и

оригинальности это названіе кажется страннымъ; разноцвѣтныхъ, великолѣпныхъ актиній и скромныхъ губокъ; всевозможныхъ моллюсковъ, соперничающихъ другъ съ другомъ разнообразіемъ формъ и окраской, креветокъ, лангустъ, каракатицъ и т. д. и т. д. Въ высшей степени поражается вниманіе чрезвычайнымъ обиліемъ крабовъ. Какихъ только нѣтъ между ними! Одни массивные, твердые какъ камень, другіе, въ случаѣ опасности поджимающіе подъ себя ноги и остающіеся неподвижными, совершенно на камень похожіе. Тутъ карабкается крабъ, словно звѣрекъ покрытый густою, лохматою шерстью, а рядомъ съ нимъ копошится другой съ плоскими исполинскими клешнями, передъ которыми размѣры тѣла становятся ничтожными и которые хрупки какъ стекло. По мелкой водѣ двигается величайшее множество крабовъ-отшельниковъ вмѣстѣ съ раковинами, которыя таскаются съ ними, а по сырымъ пескамъ цѣлыми стаями мчатся длинно- и высоконогіе крабы особой породы. Ихъ норами усѣяны песчаные берега, причемъ у каждой норки взметанъ вырытый изъ нея песокъ въ видѣ конуса или остроконечной башенки почти до фута въ высоту.

Въ лужахъ и озеркахъ я любуюсь диковинными разноцвѣтными рыбами: одни круглыми пузырями всплываютъ наверхъ, другія вьются змѣей, третьи мелькаютъ блестящими искрами, отливаютъ радугой, повисаютъ странными силуэтами въ затѣненныхъ мѣстахъ.

Птицъ вопреки ожиданію оказалось немного.

Не смотря на всю привлекательность Чахбара для натуралиста, я съ радостью, однако, покинулъ это селеніе, боясь за свои рупіи и краны, вылетавшіе изъ моей кассы съ устрашающей быстротой.

Изъ Чахбара мы прошли берегами залива черезъ Тисъ къ мѣсту Парагъ. Тисъ расположенъ въ глубокой долинѣ, узкимъ устьемъ открывающейся на морское побережье и въ этомъ мѣстѣ защищенной старою, но отлично сохранившеюся цитаделью. Имѣются въ немъ весьма добропорядочные сады. Въ качествѣ «дачнаго» мѣста для Чахбара пріобрѣтенъ англичанами. Берега моря составлены здѣсь обширными песчаными отмелями, прорытыми нѣсколькими водостоками, которые во время пролива на многія версты наполняются морскими водами. Въ устьяхъ этихъ водостоковъ, гдѣ встрѣчаются вновь прибывающія воды съ возвращающимися назадъ, мѣстами наблюдаются зыбучіе пе-

ски, ходьба по которымъ рискована. Дыбомъ поднялись у меня волоса, когда, поднимая убитую чайку, я почувствовалъ, что вязну и что съ каждымъ усиліемъ вытащить ноги погружаюсь все глубже и глубже. Къ счастью, по сосѣдству, на плотномъ грунтѣ оказался исполинскій китовый позвонокъ: я бросился плашмя на зыбучую почву, вытянулъ руки и, схватившись за одинъ изъ его отростковъ, выбрался наконецъ на безопасное мѣсто. Заливъ вблизи береговъ, между Тисъ и Парагъ, мелководенъ, и даже во время отлива я уходилъ по водѣ болѣе чѣмъ на тысячу шаговъ, прежде чѣмъ она достигала мнѣ по поясъ.

Около Парагъ производится добыча морской соли.

Дорога изъ Парагъ въ Гэ (на картахъ Гихъ) проходитъ большею частью высокими и низкими плоскостями, большею частью пустынными и покрытыми невысокими кустами съ широко-разбросанными одинокими кягуровыми или кунаровыми деревьями. Въ нѣсколькихъ мѣстахъ она дѣлаетъ высокіе и для верблюдовъ тяжелые перевалы черезъ пустынныя-же горныя цѣпи. Значительная часть пути лежала по водостокамъ, въ которыхъ развивается, какъ и вездѣ въ Персіи, порою весьма пышная растительность, подножнаго корма для верблюдовъ вездѣ достаточно. Въ водѣ недостатка не терпѣли, хотя большею частью она была дождевою, уцѣлѣвшею со времени послѣднихъ дождей, которые выпали въ этой странѣ въ январѣ и февралѣ. Во многихъ мѣстахъ эти воды въ затѣненныхъ углубленіяхъ руселъ, подъ крутыми берегами, сохраняются до новыхъ зимнихъ дождей, хотя съ теченіемъ времени большею частью пріобрѣтаютъ дурной вкусъ, а иногда, кромѣ того, дѣлаются нездоровыми для употребленія.

По пути пересѣкаемъ широкое русло *Пиргярукъ*. Оно впадаетъ въ еще болѣе широкое *Сюркомбъ*, которое сливаетъ свои воды въ Чахбарскій заливъ, западные мѣста Парагъ, и представляетъ много крайне живописныхъ уголковъ.

За этимъ русломъ переваливаемъ черезъ горы, которыя являются водораздѣломъ съ одной стороны между бассейнами Камбильской равнины и Чахбарскаго залива, а съ другой—этого послѣдняго и русломъ Рудъ-и-Пижмонтъ. Рудъ-и-Пижмонтъ, принявъ нѣсколько крупныхъ руселъ, которыя пересѣклись нашею дорогою, направляется къ мѣсту Биръ и затѣмъ впадаетъ въ рѣку Киръ (на картахъ Каиръ).

Биръ, какъ мнѣ разсказывали, лежитъ въ одномъ днѣ пути отъ морскаго побережья; въ немъ будто около сотни хижинъ и

содержится много не только мелкаго, но и крупнаго рогатаго скота. Мы перешли черезъ Рудъ-и-Пижмонтъ 20 марта. Въ мѣстѣ перехода оно представляло нѣчто въ родѣ рѣчки: такъ много было въ немъ воды; эта послѣдняя наполняла подбережныя ямы, образуя миніатюрные прудики, глубина которыхъ доходила, однако, до сажени; выжимаясь со дна русла, она образовывала на немъ мелкія лужи, часто съ весьма хорошо замѣтнымъ теченіемъ изъ одной въ другую. Ширина всего русла доходитъ до 500 шаговъ, а во время дождей вода поднимается въ немъ, какъ видно по наносамъ, застрявшимъ въ кустахъ, болѣе чѣмъ на сажень.

За Рудъ-и-Пижмонтъ мы дѣлаемъ перевалъ черезъ хребетъ Каптагушъ и спускаемся къ рѣкѣ Киръ (Каиръ), по которой доходимъ до селенія Гэ. Въ долинѣ ея встрѣчаемъ уже постоянныя селенія,—первыя съ тѣхъ поръ, какъ былъ покинутъ Парагъ. Киръ имѣетъ очень быстрое теченіе, но мелководенъ и вездѣ проходимъ бродомъ. Онъ бѣжитъ то одною, то нѣсколькими струями, занимая въ ширину отдѣльнаго потока до 60 шаговъ. Вода прозрачна и великолѣпна на вкусъ. Растительность подобная той, которая наблюдается по Рудъ-и-Сарбазъ, но несравненно менѣе пышная. Населеніе густое.

Недоходя до Гэ, въ долинѣ Киръ, имѣется любопытная скала, извѣстная подъ названіемъ Ляндй-Казй. Саженей на 12, чуть не отвѣсно, поднимается она надъ уровнемъ рѣчнаго русла, выбившись изъ покрывающей это послѣднее гальки. Ея основаніе уже среднихъ частей, такъ что взобраться на нее чрезвычайно затруднительно и даже кажется невозможнымъ. Однако на ней бывали люди: на краю небольшой площадки, увѣнчивающей ея верхушку, виднѣется маленькая пирамидка изъ нѣсколькихъ камней, которые поставлены одинъ на другой несомнѣнно человѣческими руками. Названіе Ляндй-казй—въ память какого-то «казы», много лѣтъ тому назадъ впервые достигшаго вершины и во славу пророковъ сложившаго на ней камни.

Гэ населенъ 450 семействами. Въ немъ имѣется сильное по здѣшнимъ мѣстамъ укрѣпленіе, построенное на высокомъ холмѣ, который съ юго-запада и запада отвѣсенъ, а съ востока прилегаетъ къ громаднѣйшему пальмовому парку. Кромѣ того въ разныхъ мѣстахъ его расположенія разбросано нѣсколько крѣпкихъ блокгаузовъ. Дома большею частью имѣютъ видъ простыхъ шалашей, небольшими группами разбросанныхъ среди пальмъ.

Въ Гэ много родниковъ, частью бьющихъ изъ водоносныхъ бугровъ, частью высачивающихся прямо изъ ровной почвы. Для орошенія служатъ также кяризы и воды рѣчки. Хлѣба родится такъ много, что онъ составляетъ предметъ вывоза черезъ Чахбаръ и Джаскъ въ Маскатъ и Курачи. Кромѣ хлѣба (пшеница и ячмень, воздѣлываются; просо, кукуруза, джугара, бобы, горохъ, хлопокъ и люцеры. Хлѣбъ былъ убранъ въ началѣ марта.

Путь нашъ изъ *Гэ* лежалъ на Бампуръ. Сначала мы пошли вверхъ по руслу Рудъ-и-Ронгъ, впадающему въ Киръ въ мѣстѣ расположенія Гэ и довольно густо заселенному. Добравшись до вершины этого русла, мы дѣлаемъ цѣлый рядъ легкихъ для верблюдовъ переваловъ и вступаемъ уже въ область бассейна рѣки Каджў (Касеркендская рѣка), гдѣ встрѣчаемъ большое селеніе *Нокоджъ* (иногда Ногоджъ). Это богатое селеніе лежитъ въ глубокой узкой долинѣ, на полноводномъ ручьѣ съ весьма вкусною водою. Въ немъ около 300 домовъ, масса пальмъ, обширныя пашни, виноградники и довольно добропорядочные сады. Изъ Нокоджъ мы перебрались въ мѣсто Матасенгъ, сдѣлавъ этотъ путь по высокой степеподобной плоскости, усѣянной невысокими мягко очерченными холмами, и во многихъ мѣстахъ покрытой хорошими кормовыми травами.

Дальнѣйшій путь изъ Матасенгъ проходитъ сначала черезъ родъ исполинской крѣпости, созданной самою природою и представляющей очень высокую, неправильно очерченную котловину. На сѣверѣ она ограничена малодоступными горами Мигнадъ и Загаракунъ, а на югѣ такими-же Нагару и Кукъ-Матасенгъ. Съ южной стороны въ нее ведутъ проходы: Тахта-Тангъ, Ніамъ-и-Тангъ и Ра-и-Тангъ. [1]). Послѣдній, которымъ мы воспользовались, съ грѣхомъ пополамъ доступенъ для верблюдовъ, по первымъ же двумъ могутъ ходить только люди, да съ большимъ трудомъ ишаки. Благодаря своему высокому положенію, дно котловины изобилуетъ подножнымъ кормомъ для всякаго рода скота. Спускъ съ нея къ сѣверу идетъ переваломъ черезъ горы Загаракунъ. Этотъ перевалъ и на подъемѣ, и на спускѣ крутъ, головокружителенъ и, съ перваго взгляда непреодолимъ для верблюдовъ. Двухъ изъ нихъ мы здѣсь бросили, а на слѣдующій день нашли уже мертвыми. Съ перевала спустились къ ручейку

---

[1]) Сквозь него пробивается полноводный ручей, соединяющійся съ Нокоджскою рѣчкою.

съ сильнымъ родникомъ великолѣпной воды. Онъ вывелъ насъ къ рѣчкѣ Рудъ-и-Касеркендъ, низовое теченіе которой подъ названіемъ Каджоу, орошаетъ Куче и Дештіаръ. Идя вверхъ по этой рѣчкѣ мы достигаемъ мѣста Чампъ.

Мѣсто Чампъ располагается на высокой волнистой, а мѣстами холмистой степи и орошается тремя ручьями и многочисленными родниками, по которымъ разбросано нѣсколько селеній. Селеніе Чампъ находится на среднемъ руслѣ. Оно защищается небольшимъ укрѣпленіемъ съ нѣсколькими блокгаузами и насчитываетъ до 200 хижинъ. Податей, какъ и Нокоджъ, никому не платитъ. Это очень богатое мѣсто съ обширными пальмовыми парками и полями. Въ Чампъ не рѣдко бываютъ дожди и лѣтомъ, что для Белуджистана необычно. Зимою часто бываетъ снѣгъ и ледъ. Вообще онъ составляетъ одно изъ самыхъ прохладныхъ мѣстъ южнаго Белуджистана.—Въ скоромъ времени черезъ Чампъ пройдетъ телеграфъ изъ Чахбара на Бампуръ и далѣе въ Сеистанъ.

Изъ Чампа мы опять спустились къ рѣкѣ Рудъ-и-Касеркендъ собственно къ одному изъ ея истоковъ, и, поднявшись вверхъ по теченію, достигли довольно пологаго и для верблюдовъ не тяжелаго перевала Сепайганъ. Онъ лежитъ на отрогахъ довольно высокаго горнаго кряжа Зардъ-кухъ, который вмѣстѣ съ другими горами образуетъ водораздѣлъ между Бампурскимъ и океаническимъ бассейнами. Спустившись съ перевала и миновавъ мѣсто Аспаганъ, мы выходимъ на просторную равнину, покрытую довольно богатою кустарною растительностью, проходимъ черезъ мѣста Сурмичъ (30—40 домовъ, довольно большой пальмовый паркъ) и Шишапостъ (пальмы, постояннаго жилья не имѣется) и нелегкою для верблюдовъ дорогою, сдѣлавъ нѣсколько подъемовъ и спусковъ, взбираемся на высокій горный кряжъ. Этотъ послѣдній, что *чрезвычайно любопытно*, сплошь покрытъ толстымъ слоемъ песка съ типичною флорою бампурскихъ степей. Ночью въ этихъ горныхъ пескахъ мы поймали два экземпляра новаго вида интересной ночной ящерицы Teratoscincus'a (до моихъ поѣздокъ по Иранскому плоскогорію было извѣстно только два вида этого рода (T. keiserlingii и T. przewalskii); мнѣ удалось прибавить цѣлыхъ три вида, оказавшихся новыми (Teratosciucus microllpis, T. bedriagai и T. zarudnyi), а съ сейчасъ упомянутымъ даже четыре.—Отсюда спускаемся къ широкому руслу Разы, которое въ верхней своей части имѣетъ пальмовые парки и постоянное населеніе. Мы посѣтили его 9

апрѣля, когда во многихъ мѣстахъ по его дну было много очень хорошей воды.

Русло Разы выводитъ насъ въ обширную Бампурскую котловину, по ту сторону которой синѣютъ горы, знакомыя мнѣ съ 1898 года. Я узнаю Каскинскій массивъ, горы Базмана, и словно добраго знакомаго привѣтствую Кухъ-и-Хезръ-Зендэ съ его снѣжною вершиною, сіяющею бѣлою искрою. Подгорная часть дна котловины сильно волниста и засыпана пескомъ, сквозь который площадями и гривами выдаются риказарные участки основного грунта. Растительность очень богатая, но кустарная. По пути къ Бампуру въ двухъ мѣстахъ имѣется вода: въ мѣстѣ Муримпичъ (Мурпичъ), которое безлюдно и обозначено нѣсколькими кягуровыми деревьями (подъ однимъ изъ нихъ мы нашли окурки папиросъ и сигаръ... не останавливалась-ли здѣсь русская экспедиція Пальмгрена?), и въ Гоарпоштъ (небольшое количество пальмъ, 15 хижинъ и поля на мягкомъ плодородномъ супескѣ, орошаемомъ 4 маленькими кяризами). Невдалекѣ отъ Гоарпоштъ имѣются колодцы Чахъ-и-Джули и населенное мѣсто Сорхъ-дуръ. Черезъ Гоарпоштъ проходитъ южная окраина замѣчательныхъ бампурскихъ лѣсовъ, описанныхъ мною въ 1898 г.

О Бампурѣ уже мною сообщалось. Подробныя о немъ свѣдѣнія даются поручикомъ Риттихомъ. Дополнительныя данныя найдутъ мѣсто въ подробномъ описаніи моего послѣдняго путешествія.

Изъ Бампура мы прошли въ Ляадисъ, зайдя предварительно въ Фарра, гдѣ добыли новыхъ верблюдовъ на смѣну погибшимъ и уставшимъ.

Страна между Фарра и на нѣсколько переходовъ сѣвернѣе селенья Карвандаръ на всѣхъ картахъ нанесена поразительно невѣрно и не полно.

Въ Чахбарѣ я видѣлъ одну, рукописную карту, на которой была нанесена страна Ерендычанъ. Она такъ же была полна неточностей, но за то была единственной, на которой значилась эта богатая и стратегически важная страна.

Путь изъ Фарра шелъ вверхъ по руслу, извѣстному подъ названіемъ Рудъ-и-Даминъ (Рудъ-и-Даменъ?). Низовая часть этого русла безводна, такъ какъ въ нѣсколькихъ верстахъ выше Фарра воды переняты для орошенія этого селенія и нѣкоторыхъ другихъ. Болѣе-же верхнія, приблизительно отъ мѣста Эспосафаръ несутъ воду круглый годъ. На немъ крупное селеніе Даминъ (165 домовъ; высокая цитадель изъ глины и камня; группа блок-

гаузовъ; обширные пальмовые парки и поля). Противъ мѣста Чахъ-и-Дыразъ въ русло Рудъ-и-Даминъ съ лѣвой стороны впадаетъ полноводная рѣчка Рудъ-и-Ерендыганъ, берущая начало въ высокихъ горахъ Кухъ-и-Биркъ и орошающая страну Ерендыганъ, которая богата хлѣбомъ и финиками.

Выше мѣста впаденія названной рѣчки въ Рудъ-и-Даминъ вода въ этомъ послѣднемъ исчезаетъ, чтобы вновь объявиться уже въ самыхъ верховыхъ частяхъ и держаться въ нихъ круглый годъ. Достигнувъ этихъ истоковъ, мы предпринимаемъ тяжелую для верблюдовъ дорогу черезъ пустынныя горы и приходимъ къ с. Карвандаръ.

Селеніе Карвандаръ (60 домовъ, пальмовый паркъ, большія поля, обыкновенно съ немалымъ избыткомъ производящія хлѣбъ) располагается на истокахъ полноводнаго ручья, впадающаго въ Рудъ-и-Ерендыганъ. Слѣдовательно ошибка на картахъ, которыя всѣ безъ исключенія (даже вышеупомянутая, рукописная, въ Чахбарѣ, а также моя, къ путешествію 1898 г., для которой данными о Карвандарѣ я воспользовался существующими картами). Въ Карвандарѣ мы въ послѣдній разъ видѣли пальмовый паркъ и простились съ зарослями вѣеролистной пальмы, которая ранѣе къ югу вездѣ въ подходящихъ мѣстахъ была непремѣннымъ атрибутомъ мѣстныхъ ландшафтовъ.

Карвандарскій ручей вывелъ насъ къ любопытному мѣсту «Тангканъ» (черезъ мѣсто Гуничъ, на картахъ обозначенное какъ Ганегъ). Оно лежитъ между горами, совершенно плоско, покрыто мягкою намывною плодородною почвою и... въ то же время является водораздѣломъ между водами Карвандара на югѣ, Хамунъ-и-Джаори на сѣверѣ и Хамунъ-и-Чахъ-ашеи на востокѣ. Воздѣлывается подъ пашни, но постояннаго населенія не имѣетъ. Орошается арыкомъ, выведеннымъ изъ водостока Гидбэстъ, который тянется между каменистыми холмами Герри-Кала и начинается родникомъ. *Вода добѣгаетъ въ Тангканъ только позднею ночью и подъ утро. Днемъ-же она поглащается испареніемъ.*

Изъ Тангканъ, по ущелью, мы спускаемся въ просторную низину, извѣстную подъ названіемъ Хамунъ-Чахъ-Ашеи и на картахъ обозначенную какъ Хамунъ-Чахъ-Саби. Она представляетъ западное глубокое окончаніе равнины, широко открытой къ востоку, и съ остальныхъ сторонъ загорожена горами съ довольно богатою кустарною растительностью. Во время дождей заливается водою, которая однако въ ней долго не держится.

покрыта невысокими, теперь (28 апрѣля) большею частью уже посохшими травами. Видѣли мы здѣсь между прочимъ дикихъ собакъ, о существованіи которыхъ въ Белуджистанѣ я сообщалъ въ отчетной статьѣ по путешествію 1898 г. Белуджи называютъ ихъ —«Башума» и боятся больше чѣмъ волковъ.

Продолжая свой путь на сѣверъ, мы пересѣкли упоминаемую низину и перевалили черезъ горы, загораживающія ее съ сѣверной стороны. За переваломъ встрѣтили родники Торошъ. Они находятся въ богатой кустарною растительностью долинѣ Герденъ-Торошъ и пузырящаяся вода ихъ очень по вкусу походитъ на сельтерскую, но съ незначительнымъ сѣрнисто-водороднымъ привкусомъ.

Долина Герденъ-Торошъ выводитъ насъ на обширную равнину, мѣстами волнистую и пересѣченную руслами глубокихъ водостоковъ. Она сливается съ тою, на которой располагается описанный мною въ 1898 году Хамунъ-и-Джаори и тянется къ сѣверу до высокихъ горныхъ хребтовъ, отходящихъ къ западу отъ потухшаго вулкана Кухъ-и-Туфтанъ. Ею мы доходимъ до селенія Ноукабадъ, который есть первый жилой пунктъ по дорогѣ изъ *Гуничъ* (почти на 70 верстъ).

Купивъ муки и смѣнивъ часть верблюдовъ, мы огибаемъ съ юга и съ востока горы, лежащія около Кухъ-и-Туфтана и прибываемъ въ Ляадисъ. Сдѣланный здѣсь путь большею частью прошелъ высокими каменистыми горными степями, мѣстами очень сильно пересѣченными и покрытыми относительно невысокими горами. Здѣсь находятся земли разбойничьяго белуджскаго племени ярахмедзаи, но намъ удалось пройти ими совершенно безпрепятственно. Въ водѣ недостатка не имѣется, но главнымъ занятіемъ жителей, не смотря на обиліе земель, годныхъ для земледѣлія, остается скотоводство.

Путь изъ Ляадиса до Сеистана подробно описанъ въ отчетной статьѣ по путешествію 1898 г., а изъ Сеистана въ Мешедъ— какъ въ этой послѣдней, такъ и въ книгѣ моей «Экскурсія по Сѣверо-Восточной Персіи».

Псковъ, 14 Ноября 1901 г.

Изслѣдованіе Телецкаго озера на Алтаѣ лѣтомъ 1901-го года.

(Съ 2-мя картами).

(Предварительный отчетъ).

П. Г. Игнатова.

Рѣка Обь, одна изъ крупнѣйшихъ рѣкъ Сибири, образуется, какъ извѣстно, изъ сліянія рѣкъ Біи и Катуни. Первая изъ нихъ вытекаетъ изъ большого горнаго озера Телецкаго, лежащаго въ сѣверо-восточной части Алтая, въ южной части Томской губ., между 51° и 52° с. ш. и 87° и 88° восточной долготы отъ Гринвича, на высотѣ 1650 фут. надъ ур. моря (по Гельмерсену). Въ него съ юга впадаетъ большая рѣка Чулышманъ, которая беретъ начало вблизи китайской границы изъ озера Джюйлю-коль и можетъ считаться однимъ изъ важныхъ истоковъ Оби.

Русскимъ Телецкое озеро извѣстно съ давнихъ поръ [1]).

Въ первой половинѣ 17-го столѣтія томскимъ казакамъ много приходилось бороться съ живущими къ югу народами. Послѣ основанія города Кузнецка (1618 г.) было предположено построить острогъ при сліяніи рѣкъ Біи и Катуни. Для этой цѣли и отправились туда казаки въ 1633-мъ году, но телеутскій князь Абакъ принудилъ ихъ отступить послѣ пяти-дневнаго сопротивленія. Несмотря на это, въ томъ же 1633-мъ году казаки подъ предводительствомъ сына боярскаго Петра Сабанскаго предприняли вторичный походъ въ тѣ же мѣста и дошли тогда уже до вершины рѣки Біи, вытекающей изъ Телецкаго озера.

---

[1]) Фишеръ. «Сибирская Исторія». Спб. 1774 г., стр. 399, 457—459.

До тѣхъ поръ связь этого озера съ рѣкой Біей, а слѣдовательно и съ Обью, была извѣстна русскимъ лишь по слухамъ, и Сабанскій со своими казаками были первыми удостовѣрившими эту связь и первыми русскими, посѣтившими Телецкое озеро. Послѣ этого Телецкое озеро было ареной многихъ кровавыхъ столкновеній между русскими и телеутами.

Прошло съ тѣхъ поръ почти 200 лѣтъ, и Телецкое озеро оставалось покрытымъ мракомъ неизвѣстности. Лишь въ 1826-мъ году его посѣтилъ участникъ экспедиціи Ледебура—Бунге, который былъ, такимъ образомъ, первымъ путешественникомъ, посѣтившимъ озеро. Но онъ, подойдя съ юга, пробылъ лишь одинъ день у устья Чулышмана и объ озерѣ почти никакихъ свѣдѣній не сообщаетъ [1]).

Съ тѣхъ поръ до настоящаго времени по озеру проѣзжало нѣсколько путешественниковъ, какъ Гельмерсенъ (1834 г.), Кулибинъ (1855 г.), Радловъ (1861 г.), Ядринцевъ (1880 г.), Адріановъ (1881 г.), Сапожниковъ (1895 г.) и друг., но въ ихъ работахъ мы находимъ лишь немногія отрывочныя данныя объ озерѣ и преимущественно путевыя впечатлѣнія, такъ какъ большинство этихъ лицъ не имѣло цѣлью своихъ изслѣдованій Телецкое озеро, а проѣзжало лишь черезъ него попутно. Только Гельмерсенъ [2]) даетъ болѣе обстоятельныя свѣдѣнія, преимущественно о геологическомъ строеніи береговъ, но и эти свѣдѣнія не могутъ быть конечно достаточно полными, такъ какъ Гельмерсену пришлось провести на озерѣ всего нѣсколько дней.

Такимъ образомъ, несмотря на то, что Телецкое озеро стало извѣстно русскимъ безъ малаго 300 лѣтъ назадъ, всетаки не имѣлось никакихъ положительныхъ данныхъ объ этомъ обширномъ горномъ бассейнѣ, являющимся однимъ изъ важнѣйшихъ источниковъ рѣки Оби. Это зависѣло 1) отъ отдаленности озера и 2) отъ того, что наука объ озерахъ, или «*озеровѣдѣніе*», стала развиваться лишь въ недавнее время.

---

[1]) Carl Fried. von Ledebour's-Reise durch des Altai-Gebirge und die Soongarische Kirgisen Steppe. II. Th. Al. v. Bunge's Reise in östlichen Theil des Altai-Gebirgs. Berlin. 1830, p. 160.

[2]) Helmersen. 1) Reise nach dem Altai in Jahre 1834 ausgeführt. Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches. XIV. S. Pb 1848, p. 42—115.—2) Der Telezkische See und die Teleuten östlichen Altai. S. Pb. 1838. (То же въ рус. переводѣ. «Горн. Журн.». 1840).

Это побудило меня войти въ Совѣтъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества съ проектомъ экспедиціи для изслѣдованія Телецкаго озера, который и былъ благосклонно принятъ Совѣтомъ.

Личный составъ экспедиціи сформировался слѣдующимъ образомъ: общее руководство работами лежало на мнѣ; членами экспедиціи были: горный инженеръ А. А. Бобятинскій, прикомандированный Кабинетомъ Его Императорскаго Величества, имъ произведены геологическія изслѣдованія береговъ и окрестностей озера; военный топографъ И. М. Розоноеръ, командированный Воен.-Топограф. Отдѣломъ Главн. Штаба, имъ произведена топографическая съемка Телецкаго озера въ 1 верстномъ масштабѣ; три студента: А. Г. Лукинъ, Е. К. Суворовъ и Н. А. Жемчужниковъ, принимавшіе участіе въ различныхъ физико-географическихъ и естественно-историческихъ работахъ. Кромѣ того, первую половину лѣта съ нами пробылъ братъ И. М. Розоноера — гимназистъ 8-го класса С. М. Розоноеръ, принимавшій участіе въ зоологическихъ сборахъ и метеорологическихъ наблюденіяхъ. Далѣе, въ распоряженіи экспедиціи было 7 матросовъ 18-го флотскаго экипажа, командированныхъ по распоряженію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ адмирала П. П. Тыртова, и 8 солдатъ изъ Омской мѣстной команды, командированныхъ по распоряженію генерала А. Ф. Карпова.

Снаряженіе экспедиціи состояло изъ большого числа различныхъ инструментовъ [1]). Часть ихъ была пріобрѣтена на средства экспедиціи, часть получена изъ Импер. Русскаго Геогр. Общества, наибольшее же число цѣнныхъ и самыхъ важныхъ для озерныхъ работъ инструментовъ было получено изъ Главнаго Гидрографическаго управленія Морского Министерства; различныя такелажныя принадлежности изъ конторы петербургскаго и кронштадтскаго порта; зоологическое снаряженіе изъ зоологическаго музея Императорской Академіи Наукъ. Для изслѣдованія горныхъ озеръ въ верховьяхъ Чулышмана была взята съ собой 4-хъ весельная пробковая, складная, вьючная лодка.

---

[1]) Вотъ списокъ главнѣйшихъ инструментовъ: лотъ Томсона, лотъ Рунга, лоты съ храпомъ, батометръ Рунга, термометры Negretti-Zambra, термом. для поверхности воды, шлюпочные компасы, секстаны, шкалы для цвѣта воды, кружки для прозрачности воды и др., анероиды, гипсотермометры, психрометръ Ассмана, анемометръ Фусса, дождемѣры, термом. пращи и др., драги, тралъ и др.

17-го апрѣля экспедиція выѣхала изъ Петербурга и ровно черезъ мѣсяцъ. 17-го мая остановилась на сѣверномъ берегу Телецкаго озера.

Путь отъ Бійска до Телецкаго озера въ настоящее время сталъ значительно удобнѣе, чѣмъ прежде. Всего нѣсколько лѣтъ назадъ приходилось около 100 верстъ ѣхать на вьючныхъ, теперь же въ хорошую погоду вьючный путь можно свести всего до 20 верстъ, въ плохую — до 50. Устройство колеснаго пути вызвано все разростающейся горной промышленностью; въ послѣднее время неподалеку отъ сѣверо-западн. конца озера открыто 2 порядочныхъ золотоискательныхъ дѣла.

Телецкое озеро въ прежнее время называлось Алтынъ-норъ. теперь же инородцы зовутъ его Алтынъ-коль. То и другое значитъ «золотое озеро». Золотымъ его назвали, какъ гласитъ преданіе, по слѣдующему случаю. Былъ голодъ. Нигдѣ нельзя было достать ни куска хлѣба. У одного человѣка былъ большой кусокъ золота, но къ кому онъ ни обращался, чтобы обмѣнять это золото хоть на какую-нибудь пищу, всюду получалъ отказъ. Томимый голодомъ и отчаяніемъ, убѣдившись въ тщетности металла. онъ взошелъ на вершину горы вблизи южнаго конца озера и бросилъ сверху въ воду кусокъ золота. Съ тѣхъ поръ гора эта называется Алтынъ-ту — золотая гора, а озеро Алтынъ-норъ — золотое озеро. Русскіе зовутъ его Телецкимъ; это названіе произошло отъ того, что. когда казаки впервые явились сюда. они нашли здѣсь народъ телессовъ, почему и самое озеро назвали Телесскимъ, а это слово впослѣдствіи передѣлалось въ Телецкое.

Телецкое озеро имѣетъ чрезвычайно удлиненную, неправильную, изогнутую форму. Отъ мѣста выхода Біи оно идетъ прямо съ запада на востокъ, затѣмъ поворачиваетъ почти подъ прямымъ угломъ, и главное плесо принимаетъ уже меридіанальное направленіе. Длина его, по съемкѣ нынѣшняго года.—73 версты, ширина въ узкомъ западномъ концѣ въ среднемъ 150 саженей, далѣе оно расширяется и въ главномъ плесѣ достигаетъ трехъ, четырехъ верстъ. а въ южномъ концѣ находится максимальная ширина—5 верстъ. Площадь 200 кв. верстъ.

Береговая линія озера изрѣзана слабо, особенно въ главномъ меридіанальномъ плесѣ.

Въ общемъ форма озера похожа на расширенное русло рѣки, особенно въ западномъ концѣ, гдѣ ширина его всего 100 саж. Уже здѣсь берега озера образованы довольно высокими горами, которыя круто спускаются къ водѣ, и лишь мѣстами у берега остаются небольшія ровныя площадки. По мѣрѣ движенія къ востоку, озеро понемногу расширяется, горы становятся выше, побережье все болѣе каменистое и неудобное для пристани. Берега поросли дѣвственнымъ лѣсомъ, который густой щетиной покрываетъ снизу доверху крутые склоны. Лѣса состоятъ преимущественно изъ кедра, пихты и лиственницы. Передъ заворотомъ озера къ югу, оно сразу расширяется, образуя красивое обширное плесо, достигающее мѣстами въ ширину 4-хъ верстъ, мѣстами же нѣсколько съуженное вдающимися мысами. Затѣмъ озеро круто поворачиваетъ на югъ, и начинается главное плесо его, протянувшееся длинной лентой съ сѣвера на югъ.

Отъ сѣвернаго и отъ южнаго концовъ главнаго плеса отходитъ къ востоку по заливу. С.-В. заливъ — 6 верстъ длины и въ среднемъ въ 1 версту ширины; въ его оконечность впадаетъ крупная рѣка Кангмы. Ю.-В. заливъ—2 версты длины, при ширинѣ въ $1^1/_2$ версты; въ него впадаютъ двѣ крупныхъ рѣки Кыгы и Чэри.

Главное плесо озера довольно ровной ширины, которая колеблется отъ 3 до 5-ти верстъ. Со всѣхъ сторонъ здѣсь озеро окружено высокими, чрезвычайно крутыми берегами.

Восточные береговые уступы представляютъ собой отроги хребта Корбу, вершины котораго достигаютъ абсолютной высоты 7 тысячъ футовъ и бываютъ свободны отъ снѣга не болѣе 2 мѣсяцевъ въ году. Берегъ въ этомъ мѣстѣ чрезвычайно дикъ и скалистъ.

Со всѣхъ сторонъ въ озеро впадаетъ много рѣкъ различной величины. Теченіе болѣе крупныхъ рѣкъ представляетъ даже въ самыхъ нижнихъ частяхъ сплошные пороги, по которымъ рѣка съ шумомъ несется, разбиваясь часто на нѣсколько протоковъ и образуя острова. Лишь съ большимъ трудомъ можно пробраться версты на 2—3 вверхъ по ущелью такихъ рѣкъ. Часто рѣка то съ той, то съ другой стороны прижимается къ отвѣснымъ утесамъ; хотя и удается миновать нѣкоторые изъ нихъ, но все-же въ концѣ концовъ наталкиваешься на совершенно недоступные.

Другія рѣки, съ меньшимъ запасомъ воды, напр. Б. Корбу или Чоодоръ образуютъ на пути красивые водопады, которые скрыты гдѣ-нибудь въ глубинѣ узкаго, мрачнаго ущелья, заваленнаго камнями и густо заросшаго черемухой, рябиной, кустарниками смородины, малины, крыжовника и высокими папоротниками. Такія рѣчки, съ болѣе крутымъ паденіемъ, чѣмъ крупныя рѣки, составляютъ переходъ къ слѣдующему типу рѣкъ, весьма распространенному у Телецкаго озера.

Рѣки этого типа не прорыли себѣ глубокихъ ущелій и несутся съ вершины горы внизъ почти по отвѣснымъ ея склонамъ, мѣстами скрываясь среди скалъ и деревьевъ, мѣстами несясь совсѣмъ на виду, и издали кажутся ввидѣ тонкихъ струй воды. Но получается совершенно другая картина, если пробраться къ нимъ поближе. Вблизи эти тонкія струи оказываются большими водопадами, несущимися по гладкимъ скаламъ. Многіе изъ такихъ потоковъ носятъ у инородцевъ одинаковыя названія: «Аю-кечпесъ», т. е. «медвѣдь не пройдетъ». И дѣйствительно, лишь съ большими усиліями удается пройти немного вверхъ по этимъ рѣкамъ. Часто на значительномъ протяженіи онѣ представляютъ щель всего въ нѣсколько саженей ширины, стѣсненную съ боковъ отвѣсными скалами, самое же ложе рѣки въ мѣстахъ болѣе пологихъ завалено грудами громадныхъ камней, а въ большей своей части представляетъ крутой скалистый склонъ, поверхность котораго совершенно сырая и настолько скользка, что безъ какихъ-нибудь приспособленій нѣтъ возможности взобраться вверхъ. Вблизи этихъ водопадовъ такой шумъ, что разговаривать трудно; этотъ шумъ стремящейся по скаламъ воды слышенъ и вдали. Случалось во время работъ остановиться среди озера; кругомъ на нѣсколько верстъ спокойная водная гладь, и ничто не нарушаетъ тишины, только со всѣхъ сторонъ слышится неумолкаемый глухой гулъ несущихся повсюду съ высокихъ горъ каскадовъ. Сначала этотъ гулъ производитъ впечатлѣніе шума волнъ, и невольно осматриваешься, не надвигается ли гдѣ буря.

Таковъ характеръ рѣчекъ и береговъ главнаго плеса Телецкаго озера. Въ южномъ его концѣ горы становятся еще выше. Здѣсь особенно выдаются три массива: Кара-корумъ, Алтынъ-ту и Тоголокъ. Между двумя послѣдними находится обширное глубокое ущелье главнаго притока озера — рѣки Чулышмана. Тоголокъ возвышается надъ озеромъ на $5^1/_2$ тысячъ футовъ, а

гранитный массивъ горы Алтынъ-ту поднимается надъ поверхностью озера почти отвѣснымъ уступомъ въ 6 тысячъ футовъ. Алтынъ-ту, т. е. золотая гора—та самая, съ которой, какъ было уже упомянуто, по преданію, какой-то человѣкъ бросилъ кусокъ золота. Съ него стекаютъ нѣсколько потоковъ, снизу до верху, т. е. на протяженіи 5—6 тысячъ футовъ, представляющихъ непрерывные водопады; съ сильнымъ шумомъ несутся они по гранитному ложу. Сорвавшись съ одного утеса, рѣка немного затихаетъ среди навалившихся обломковъ скалъ, чтобы затѣмъ снова устремиться съ неудержимой силой по слѣдующему уступу, и таково все ея теченіе. Послѣ сильныхъ дождей она разрастается въ еще большій потокъ; особенно же величественное зрѣлище такія рѣки представляютъ, по разсказамъ, весной. Подтаивающій снѣгъ сваливается съ окружающихъ скалъ и цѣлыми лавинами несется въ потокѣ вздувшейся рѣки, захватывая на пути обломки скалъ, ломая вѣковыя деревья, и все это, наполняя грохотомъ окрестности, съ неудержимой силой несется съ громадной высоты прямо въ озеро.

Такія сравнительно небольшія рѣки обыкновенно выносятъ въ озеро немного осадковъ и образуютъ едва замѣтныя дельты. Совсѣмъ не то болѣе крупныя рѣки — онѣ выносятъ большія, глубоко въ озеро вдающіяся дельты, среди которыхъ можно различить два типа. Первый, присущій тѣмъ большимъ рѣкамъ, которыя въ нижней своей части не имѣютъ уже настолько быстраго теченія, чтобы переносить крупный обломочный матерьялъ, и несутъ въ озеро лишь песокъ и мелкую гальку. Напримѣръ, дельта наибольшаго притока озера — рѣки Чулышмана. Она образуетъ обширные песчаные наносы, вдающіеся въ озеро многочисленными косами и мысами. Вся поверхность ихъ усыпана корягами и сучьями, которые набрасываются сюда волненіемъ. — Второго типа дельты наносятся большими рѣками, которыя до самаго устья сохраняютъ бурный, порожистый видъ. Эти рѣки имѣютъ большую силу, вносятъ въ озеро крупные валуны и образуютъ обширныя каменистыя дельты, какъ напр. дельта рѣки Кокши.

Что касается геологическаго строенія береговъ Телецкаго озера, то здѣсь большею частью распространены сланцы, преимущественно глинистые и тальковые; пласты всюду весьма наклонены и часто поставлены на голову. Такіе утесы подымаются прямо изъ воды и тянутся иногда на значительномъ протяже-

ніи, не оставляя нигдѣ низменной береговой полосы и дѣлая плаваніе по озеру очень неудобнымъ и опаснымъ.

Въ южной части озера распространены граниты, изъ которыхъ, напр., состоитъ вышеупомянутый массивъ Алтынъ-ту.

Въ южномъ концѣ восточнаго берега встрѣчаются довольно рыхлые конгломераты, которые образуютъ длинные обрывы вдоль берега озера. Они состоятъ изъ камней различной величины, въ большинствѣ случаевъ окатанныхъ, и затѣмъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ среди нихъ обнаруживаются многочисленные ряды совершенно горизонтальныхъ прослоекъ желтой глины, совсѣмъ не заключающей въ себѣ камней. Конгломераты эти легко поддаются размыву и образуютъ высокіе зубчатые столбы, напоминающіе издали развалины какихъ-то башенъ и стѣнъ.

Глубина Телецкаго озера до сихъ поръ была неизвѣстна. Нѣкоторые путешественники упоминали лишь, что она велика, и что отдѣльныя попытки измѣрить ее оказались безуспѣшными. Имѣются еще указанія, что измѣрялись глубины въ 135 [1]) и 440 [2]) саженей. Сами эти цифры, особенно послѣдняя, говорятъ за то, что имъ можно мало довѣрять, т. к. такую большую глубину, какъ 440 саж., нельзя опредѣлить съ большей или меньшей точностью безъ особыхъ приборовъ.

Въ настоящее время мы имѣемъ представленіе о рельефѣ дна Телецкаго озера, и приложенная къ данному отчету карта глубинъ представляетъ въ предварительномъ видѣ результатъ самой большой и наиболѣе важной работы экспедиціи.

Смѣю надѣяться, что произведенная мною гидрографическая съемка озера передастъ съ достаточной точностью строеніе его дна. Глубины измѣрялись лотомъ Томсона, при чемъ ошибки, могущія произойти отъ уклона проволоки, избѣгались тѣмъ, что на проволокѣ Томсоновскаго лота опускались различные инструменты, которыми глубина опредѣляется при помощи давленія выше лежащихъ слоевъ воды и нисколько не зависитъ отъ могущаго быть уклона проволоки. При промѣрѣ положеніе на озерѣ промѣряемой точки я опредѣлялъ по нѣсколькимъ угламъ секстаномъ, при чемъ опорные для этого сигналы на берегахъ на-

---

[1]) Военно-статистич. Обозр. Рос. Имп. Т. XVII, Ч. 2. Томская губ. Спб. 1849, стр. 48.

[2]) Ядринцевъ, Н. Отчетъ о поѣздкѣ въ Горн. Алтай къ Телец. озеру въ 1880 году. Записки Зап.-Сиб. Отд. И. Р. Г. О. Кн. IV. 1882. Омскъ, стр. 4.

несены тріангуляціей на новую карту Телецкаго озера. Всего опредѣлено около 2.500 глубинъ; секстаномъ опредѣлено 600 точекъ; съ промѣромъ по озеру пройдено 150 верстъ.

Работали мы на шлюпкахъ, заарендованныхъ у торговца съ мѣстными инородцами Тренихина изъ села Кебезени, лежащаго на рѣкѣ Біѣ, въ 20 верстахъ отъ сѣв.-зап. конца Телецкаго озера. Лодки довольно неуклюжи, громоздки, тяжелы на ходу, но работать всетаки было можно, особенно при наличности такихъ прекрасныхъ гребцовъ, какими оказались матросы 18 флотскаго экипажа, хорошо знакомые при томъ и съ промѣрной работой, т. к. до этого по нѣскольку лѣтъ работали на Байкалѣ въ экспедиціи подполковника Ф. К. Дриженко, по рекомендаціи котораго они и были выбраны.

На прилагаемой картѣ основныя изобаты соединяютъ глубины въ 50, 100 и 150 морскихъ (6 футовыхъ) саженей, пунктиромъ проведены мѣстами еще добавочныя изобаты. Главное плесо озера отличается большой глубиной, сѣверо-западная часть, напротивъ, мелководна (отъ р. Біи до р. Самыша). Дно отъ береговъ въ главномъ плесѣ падаетъ очень круто, и зона глубинъ отъ 0 до 50 мор. саж. расположена лишь узкой полосой вдоль береговъ, то же слѣдуетъ сказать и про зону глубинъ отъ 50 до 100 мор. саж.; глубины же свыше 100 саж. занимаютъ почти всю площадь главнаго плеса озера, и здѣсь обособляются два отдѣльныхъ глубокихъ бассейна съ глубинами свыше 150 морск. саж. Въ южномъ бассейнѣ глубины доходятъ до 158 саж., а въ сѣверномъ онѣ скоро отъ краевъ бассейна достигаютъ 160 саж., и здѣсь находится самое глубокое мѣсто озера въ 170 мор. саж. (311 mtr.) Надо замѣтить однако, что баръ, разъединяющій эти два бассейна, выраженъ очень слабо: надъ нимъ глубина 145 саж., т. е. онъ поднимается надъ границами двухъ упомянутыхъ бассейновъ всего на 5 саж. Образованіе этого бара нельзя приписать рѣчнымъ наносамъ, т. к. въ этомъ мѣстѣ въ озеро не впадаетъ ни одной сколько-нибудь значительной рѣки; къ тому же и изобаты 50-ти и 100 саж. не дѣлаютъ здѣсь никакихъ изгибовъ. Надо думать, что этотъ баръ коренного, а не позднѣйшаго происхожденія.

Мелководная сѣв.-зап. оконечность озера представляетъ двѣ отдѣльныхъ впадины, которыя отрѣзаны наносами рѣкъ Уюръ и Самышъ. Эти двѣ рѣки, особенно вторая, все далѣе и далѣе выдвигая свои дельты, въ недалекомъ будущемъ совсѣмъ пере-

рѣжутъ озеро, сведя его въ этихъ мѣстахъ до рѣчного русла. Противъ Самыша озеро и теперь уже въ самую низкую воду напоминаетъ рѣку: оно здѣсь очень узко, мелко, и на поверхности замѣтно теченіе.

Наносная дѣятельность рѣкъ оказываетъ серьёзное вліяніе на рельефъ дна озера не только въ его западной узкой и мелководной части, но и въ главномъ плесѣ—въ области большихъ глубинъ. Прежде всего, здѣсь надо отмѣтить обширную, далеко вдающуюся въ южную часть озера, дельту главнаго его притока—р. Чулышмана. На картѣ видно, какъ противъ устья Чулышмана изобаты сдвинуты къ сѣверу. Затѣмъ нѣкоторые крупные боковые притоки озера, расположенные другъ противъ друга, стремятся перерѣзать озеро даже въ области большихъ глубинъ на отдѣльные водоемы, напр. рѣка Кокши и находящаяся противъ нея р. Мал. Чили выдвигаютъ въ озеро свои дельты и все болѣе и болѣе перетягиваютъ здѣсь зону глубинъ свыше 150 саж. Подобную же перетяжку можно замѣтить и южнѣе между дельтами рѣкъ Бол. Чили, Чулишь, Читъ. Въ западной оконечности глубокаго бассейна дельтами рѣкъ Кумзеръ и Іесъ-тюбе отрѣзана отдѣльная впадина. Правда, баръ, отдѣляющій ее отъ остальнаго бассейна, выраженъ не рѣзко, но все же онъ существуетъ и вполнѣ ясенъ.

Такимъ образомъ, чрезвычайно узкая форма озера влечетъ его къ тому, что многочисленные его притоки въ своей вѣковой работѣ стремятся разрѣзать его на части. Тамъ, гдѣ озеро мелко и узко, отъ него почти уже отрѣзана часть (р. Самышь). Тамъ, гдѣ озеро глубже, оно, конечно, дольше будетъ противустоять рѣкамъ, но все-же, хотя снаружи перетяжки озера и не замѣтно, въ глубинѣ уже отрѣзаны отдѣльные водоемы (р. Кумзеръ, р. Іесъ-тюбе). Наконецъ, и въ большихъ глубинахъ рѣки неуклонно стремятся къ тому же и образовали уже, какъ мы видѣли, значительныя перетяжки даже въ области наибольшихъ глубинъ (р.р. Кокши, Чили и др.).

Дно главнаго плеса, какъ было упомянуто, падаетъ всюду отъ береговъ очень круто, особенно въ сѣверной части восточнаго берега (къ сѣверу отъ рѣки Корбу); сквозь прозрачную воду здѣсь видно, какъ отвѣсныя скалы прямо уходятъ въ воду, и въ 1 саж. отъ берега глубина = 20 саж., а въ 20 саж. отъ берега уже = 80 саж. Въ другихъ мѣстахъ паденіе дна менѣе круто, особенно противъ устьевъ значительныхъ рѣчекъ. Кромѣ

того, болѣе пологое паденіе дна замѣчается вдоль побережья урочища Боле. Здѣсь это объясняется, повидимому, тѣмъ, что какъ разъ тутъ вдоль побережья тянутся конгломератовыя отложенія. Благодаря своей рыхлости, они поддаются эрозіи гораздо легче, чѣмъ другія породы, распространенныя по берегамъ озера (сланцы, граниты); вслѣдствіе этого, берегъ здѣсь разрушается совмѣстной дѣятельностью атмосферной и озерной воды несравненно быстрѣе другихъ мѣстъ, и вымытый матерьялъ, отложившись въ озерѣ вдоль побережья, уменьшилъ крутизну паденія дна. Въ пользу такого предположенія говоритъ и характеръ осадковъ на днѣ въ этой части озера.

Такимъ образомъ, Телецкое озеро должно быть отнесено къ числу весьма глубокихъ озеръ. Въ Россіи оно по глубинѣ займетъ 3-е мѣсто среди изслѣдованныхъ озеръ, уступая лишь такимъ обширнымъ водоемамъ, какъ Каспій и Байкалъ.

Мы видѣли, что озеро занимаетъ большую щель, окаймленную крутыми высокими горами, и съ разныхъ сторонъ въ него открываются чрезвычайно глубокія ущелья различныхъ рѣкъ. Изъ этихъ ущелій дуютъ иногда въ озеро сильные вѣтры, особенно сильный изъ долины Чулышмана. Этотъ вѣтеръ у мѣстныхъ жителей называется «верховка», т. к. дуетъ съ верхняго конца озера, и ему противуполагается «низовка», т. е. вѣтеръ, дующій съ нижняго конца озера (отъ истока изъ озера рѣки Біи). Низовка дуетъ неправильно, ее считаютъ предвѣстницей ненастья. Верховка же, напротивъ, отличается правильностью: лѣтомъ она дуетъ въ ясные дни, начинаясь около полуночи, стихая къ полудню, зимой же она дуетъ безъ перерыва и днемъ, и ночью, часто не утихая по нѣсколько недѣль сряду, или, если и утихаетъ, то всего на нѣсколько часовъ. Вѣтеръ вырывается изъ узкаго ущелья Чулышмана и съ неудержимой силой налетаетъ на озеро, разводя по всей его длинѣ большое волненіе.

Этотъ вѣтеръ очень интересное и сложное явленіе, онъ дуетъ на значительномъ протяженіи вверхъ по рѣкамъ Чулышману и Башкаусу. Повидимому, его надо разсматривать и какъ бризъ, и какъ горный вѣтеръ; кромѣ того, форму этихъ вѣтровъ должны принимать и господствующіе вѣтры

Различныя гидрофизическія наблюденія на Телецкомъ озерѣ производились нами частью одновременно при промѣрѣ, частью съ этой цѣлью дѣлались спеціальные экскурсіи по озеру, а кромѣ того производились вблизи берега правильныя наблюде-

нія физическихъ свойствъ воды въ связи съ наблюденіями на метеорологической станціи. Въ результатѣ имѣется большой гидрофизическій матерьялъ, особенно о термическихъ свойствахъ воды озера на различныхъ глубинахъ, въ разныхъ мѣстахъ озера, за все время съ мая по сентябрь.

Въ настоящемъ отчетѣ я не имѣю возможности вдаваться въ подробности и охарактеризую термическія свойства Телецкаго озера лишь въ общихъ чертахъ.

Прежде всего надо отмѣтить, что вода озера отличается вообще низкой температурой и лѣтомъ очень долго не нагрѣвается. До половины іюня t^0 поверхности и всѣхъ нижнихъ слоевъ воды колебалась отъ 3^0 до 4^0 C., не смотря на то, что уже въ маѣ t^0 воздуха днемъ часто превышала 20^0.

Гельмерсенъ, проѣзжавшій по озеру въ началѣ іюня 1834-го года и обратившій вниманіе на низкую температуру поверхности, объясняетъ ее тѣмъ, что въ озеро впадаетъ много рѣчекъ, которыя, вытекая изъ снѣговъ и имѣя, вслѣдствіе крутизны ложа, очень короткое теченіе, не успѣваютъ нагрѣться на своемъ пути къ озеру и, такимъ образомъ, внося въ озеро запасъ холодной воды, охлаждаютъ будто бы его воду [1]). Несостоятельность такого объясненія видна изъ слѣдующихъ нашихъ наблюденій: въ то время, какъ температура воды озера колеблется отъ 3^0—4^0, температура воды въ устьяхъ рѣчекъ колеблется отъ 9^0—14^0. Слѣдовательно, если бы рѣчки и могли оказывать существенное вліяніе на t^0 воды озера, то уже никакъ не въ сторону пониженія, а, наоборотъ, значительно въ сторону повышенія.

Надо думать, что долго держащаяся низкая температура воды озера зависитъ отъ того, что зимой озеро во всей своей массѣ должно принимать очень низкую температуру (см. ниже) и затѣмъ долго не можетъ нагрѣться, такъ какъ 1) озеро глубоко, при чемъ большія глубины, какъ мы видѣли выше, подходятъ очень близко къ берегамъ, слѣд., нѣтъ мелкихъ мѣстъ, гдѣ бы вода могла прогрѣться, 2) на озерѣ часто бываютъ продолжительные сильные вѣтры, которые, конечно, задерживаютъ нагрѣваніе поверхностныхъ слоевъ.

Лишь къ срединѣ іюля температура поверхности по всей площади озера была не ниже 12^0, доходя до 16^0.

---

[1]) Гельмерсенъ l. c. стр. 67 (въ «Beiträge»); стр. 427 (въ «Горн. Журн.»).

Относительно замерзанія озера мѣстные жители сообщаютъ, что въ С.-З. узкой части озеро замерзаетъ въ ноябрѣ ежегодно, приблизительно до рѣки Самыша — это протяженіе какъ разъ соотвѣтствуетъ мелководной части озера. На остальной же площади озеро замерзаетъ одинъ разъ приблизительно въ 7 лѣтъ. Замерзанію препятствуетъ почти непрерывающаяся зимой верховка, которая разгоняетъ большое волненіе. Стоитъ верховкѣ стихнуть на нѣсколько часовъ, и озеро скоро покрывается льдомъ, только остаются еще полыньи. Тѣмъ временемъ верховка снова задуетъ и въ какой-нибудь часъ взломаетъ весь ледъ и прибьетъ его къ берегамъ. Послѣ нѣсколькихъ подобныхъ случаевъ у береговъ образуются цѣлые торосы изъ нагроможденныхъ льдинъ, благодаря которымъ на лодкахъ бываетъ очень трудно подходить къ берегу. Если случится, что «верховка» стихнетъ на болѣе продолжительное время, и озеро простоитъ спокойнымъ сутки, тогда оно уже все покрывается ледянымъ покровомъ, подъ которымъ и остается до первыхъ чиселъ апрѣля. Но такіе случаи, какъ я уже упомянулъ, бываютъ не чаще одного раза въ 7 лѣтъ. Такимъ образомъ, мы видимъ, что, какъ только стихаетъ волненіе, озеро тотчасъ же покрывается льдомъ, слѣдовательно, температура его воды бываетъ зимой очень низка [1]).

Все это еще болѣе уясняетъ намъ чрезвычайно низкую t^0 воды озера въ первую половину лѣта, т. к. теченія, вызываемыя верховкой, должны зимой сильно охлаждать озеро во всей его массѣ до дна. Дѣйствительно, если вѣтеръ дуетъ къ берегу, то онъ, вызывая на поверхности теченіе, долженъ повысить у берега уровень воды, но, разумѣется, такое повышеніе не можетъ идти безконечно, и скоро въ компенсацію этому поверхностному теченію должно установиться глубинное, направленіе котораго противоположно и поверхностному теченію, и вѣтру. Осенью и зимой, когда температура воды озера однообразна во всей своей массѣ, эти возвратныя теченія могутъ простираться

---

[1]) Пока прямыхъ зимнихъ термическихъ наблюденій не имѣется, но я разсчитываю ихъ получить отъ одного жителя села Кебезени С. Я. Никифорова, который все время былъ у насъ переводчикомъ. Я снабдилъ его нужными инструментами, съ которыми онъ умѣетъ обращаться, и надѣюсь, что у насъ, такимъ образомъ, будетъ рядъ зимнихъ наблюденій температуры, прозрачности и положенія уровня воды Телецкаго озера (онъ предполагаетъ проѣхать черезъ озеро въ ноябрѣ, декабрѣ (1901 г.), февралѣ и мартѣ (1902 г.).

до самыхъ большихъ глубинъ [1]) (т. к. въ это время при ихъ опусканіи внизъ имъ на пути не встрѣтятся слои со значительно большей плотностью воды, что имѣло бы мѣсто лѣтомъ, при повышенной t⁰ поверхностныхъ слоевъ). Упорно дующая безъ перерыва въ одномъ направленіи верховка должна вызывать такія круговыя теченія, которыя, проникая въ область наибольшихъ глубинъ, заносятъ въ нее съ поверхности все охлаждающіеся съ наступленіемъ зимы поверхностные слои воды, вслѣдствіе чего, температура придонныхъ слоевъ опускается ниже 4⁰, т. е. ниже t⁰ наибольшей плотности воды, которая обычно держится постоянно на днѣ глубокихъ озеръ. Дѣйствительно, даже лѣтомъ мы можемъ наблюдать на Телецкомъ озерѣ:

Число (ст. стиль). .	25 мая.	9 іюня.	12 іюня.	19 іюня.
Мѣсто }	сѣв. конецъ главн. плеса.	противъ р. Чоодоръ.	противъ р. Корбу.	противъ мыса Іожонъ.
Глубина	261 mtr.	138 mtr.	300 mtr.	295 mtr.
t⁰ у дна	2,9⁰. С.	3,1⁰. С.	3,1⁰. С.	3,1⁰. С.

Въ то время, какъ по всей площади озера температура воды въ началѣ лѣта не превышала 4⁰, въ С.-В. заливѣ она была значительно выше (см. таблицу I).

ТАБЛИЦА I.

(Сѣверо-восточный заливъ).

Число (ст. стиль) .	26 мая.	26 мая.	31 мая.	31 мая.
Время	12 ч. дня.	2 ч. дня.	1 ч. 30 м. дня.	5 ч. веч.
Мѣсто }	восточная часть залива.	въ срединѣ залива.	западн. част. залив. прот. р. Атъ-кечу.	вост. ч. зал., тамъ-же, гдѣ 26 м. 12 ч. д.
Глубина	33,5 mtr.	41,5 mtr.	41 mtr.	39 mtr.
t⁰ воздуха . . .	21.0⁰ С.	21,4⁰ С.	12,9⁰. С.	18,9⁰. С.
» поверхн. воды .	17,4⁰	15,4⁰	8,0⁰	13,7⁰
» на ½ mtr. . .	13,8⁰	15,3⁰	8,0⁰	14,0⁰
» » 1 » . .	10,0⁰	15,2⁰	7,1⁰	10,6⁰
» » 2 » . .	7,4⁰	14,7⁰	4,7⁰	6,3⁰
» » 3 » . .	5,1⁰	8,2⁰	4,3⁰	5,1⁰
» » 4 » . .	4,8⁰	4,2⁰	4,0⁰	5,0⁰
» » 5 » . .	4,2⁰	4,0⁰	4,0⁰	4,5⁰
» у дна . . .	3,9⁰	4,0⁰	4,0⁰	4,0⁰

[1]) Forel, F. Le Léman, V. II, p. 278—282.

Въ то же время при выходѣ изъ залива въ главное плесо озера:

31 мая (стар. стиля) въ 10 ч. 30 м. утра	
t⁰ воздуха	6,5° С.
» поверхн. воды	3,2° »
» на 1 mtr.	3,1° »
» » 2 »	3,1° »
» » 3 »	3,1° »
» у дна (176 mtr.)	3,5° »

и даже въ мелководной западной оконечности озера, напр., къ западу отъ устья рѣки Уюръ 24 мая въ 10 часовъ утра, t⁰ поверхности = 3.6⁰ и 10 іюня въ 6 часовъ вечера 4,8⁰ (приводимыя температуры не могутъ быть случайными, такъ какъ онѣ взяты отъ цѣлаго ряда подобныхъ же наблюденій). Высокая сравнительно съ главнымъ плесомъ температура с.-в. залива зависитъ, вѣроятно, отъ малой глубины его и защищенности отъ преобладающихъ вѣтровъ [1]). Западный же конецъ озера еще болѣе мелкій, чѣмъ с.-в. заливъ, не нагрѣвается однако долго потому, что открытъ дѣйствію вѣтровъ: «верховки» должны охлаждать его, нагоняя холодную воду изъ главнаго плеса, «низовки» должны сгонять нагрѣвшуюся воду въ главное плесо, а взамѣнъ нея будетъ выступать холодная вода со дна [2]). Быть можетъ, нѣкоторое вліяніе оказываетъ и вытекающая отсюда рѣка Бія, которая, вбирая въ себя воду изъ западной части озера, вызываетъ здѣсь движеніе воды, и ушедшая вода пополняется холодной изъ главнаго плеса озера.

Что касается вертикальнаго распредѣленія t⁰ (въ вторую половину лѣта), то прогрѣваніе воды шло вглубь очень медленно, прогрѣтый слой не широкъ, слой температурнаго скачка, какъ и

[1]) Высокая температура с.-в. залива, конечно, не можетъ зависѣть отъ впадающихъ въ заливъ рѣчекъ, такъ какъ 1) количество приносимой ими воды ничтожно въ сравненіи съ объемомъ залива, и 2) t⁰ воды главной впадающей въ заливъ рѣки Кангмы была 26 мая 10 ч. утр. всего 8,2⁰.

[2]) Сравн. Delebecque, A. «Les lacs français,» p. 155.

слѣдовало ожидать теоретически для подобнаго озера [1]), выраженъ рѣзко и близокъ къ поверхности (см. таблицу II).

ТАБЛИЦА II.

Число (стар. стиль) . . .	21 іюня.	25 іюня.	4 іюля.
Время	8½ ч. у.	9 ч. у.	6 ч. в.
Мѣсто }	къ сѣверу отъ р. Кокша·	противъ р. Чулишь.	противъ ур. Бэле.
Глубина	290 mtr.	247 mtr.	90 mtr.
t° воздуха	8,4.	14,6	18,4
› поверхности воды . . .	8,4	14,4	15,4
› на ½ mtr.	8,4	14,3	—
› › 1 ›	8,2	14,0	13.0
› › 2 ›	4,3	10,1	9,0
› › 3 ›	3,8	7,9	8,2
› › 4 ›	—	7,1	6,3
› › 5 ›	—	6,3	6,1
› › 6 ›	—	5,6	5,8
› › 7 ›	—	5,5	5,5
› › 8 ›	—	—	5,3
› › 9 ›	—	5,1	—
› › 10 ›	—	5,0	5,0
› › 12 ›	—	4,6	—
› › 16 ›	—	—	4,7
› › 23 ›	—	—	4,2
› › 40 ›	—	3,8	—
› у дна	3,5	3,6	—

[1]) Willi Ule. Beitrag zur physikalischen Erforschung der baltischen Seen. p. 43,48.

Такимъ образомъ, въ извѣстной классификаціи Фореля озеръ по ихъ термическимъ свойствамъ на три типа: тропическія, умѣренныя, полярныя озера, Телецкое озеро на основаніи годичныхъ измѣненій температуръ различныхъ слоевъ его воды должно быть поставлено въ разрядъ озеръ *умѣренныхъ* [1]), а продолжительное присутствіе у дна t° ниже 4° приближаетъ его къ глубокимъ озерамъ *полярнаго типа* [2]).

Прозрачность воды Телецкаго озера довольно значительна. Наблюденія производились кружкомъ Секки, т. е. металлическій кружокъ, окрашенный бѣлой краской, опускается въ воду, и замѣчается глубина, на которой кружокъ перестаетъ быть видимымъ.

Въ Телецкомъ озерѣ въ главномъ плесѣ эта глубина въ первой половинѣ лѣта была въ среднемъ 9 метровъ, доходя до 14-ти. Нѣсколько меньше прозрачность въ южномъ концѣ озера, въ с.-в. и ю.-в. заливахъ и самая малая въ сѣв.-западномъ концѣ озера,—всего 5 метровъ.

Цвѣтъ воды по шкаламъ Forel-Ule соотвѣтствовалъ преимущественно №№ 11 и 15.

Уровень Телецкаго озера испытываетъ за годъ порядочныя колебанія. Въ серединѣ мая мы еще застали повышеніе уровня, которое шло до конца мая, а затѣмъ вода начала сбывать до 3 іюля быстро, потомъ медленно и въ сентябрѣ стояла почти на одномъ уровнѣ. Наибольшая наблюдавшаяся разница между уровнями была равна 1 саж. (7 футовой)—27 мая и 14 сентября. Вслѣдствіе того, что берега озера всюду круты, эти колебанія уровня не могутъ, конечно, рѣзко измѣнить очертаній береговой линіи.

О колебаніяхъ уровня озера за болѣе продолжительное время нѣтъ никакихъ данныхъ. Прежнія съемки въ этомъ помочь не могутъ, такъ какъ, какъ я только что упомянулъ, вслѣдствіе крутизны береговъ, измѣненіе уровня мало вліяетъ на очертаніе озера. Мѣстные жители ничего не могли сообщить по этому вопросу, говоря что озеро всегда было такимъ, какъ теперь.

Для возможности когда-нибудь впослѣдствіи изслѣдовать этотъ вопросъ мною въ 4-хъ мѣстахъ на скалахъ оставлены знаки, по которымъ всякому проѣзжающему будетъ возможно

---

[1]) Forel. F. Le Léman, II, p. 302.
[2]) Forel, F. Le Léman, II, p. 306.

опредѣлить положеніе уровня, сравнительно съ лѣтомъ 1901-го года.

Что касается сейшъ, то констатировать ихъ на Телецкомъ озерѣ не пришлось. Для наблюденія ихъ былъ устроенъ племираметръ, въ точности согласуясь съ описаніемъ Фореля [1]), но сначала дѣло не ладилось, такъ какъ вода быстро сбывала, потомъ же приборъ дѣйствовалъ вполнѣ исправно, но ни разу не пришлось наблюдать сейшъ. Конечно, нельзя пока думать, что ихъ тамъ не бываетъ, такъ какъ сдѣланнныхъ наблюденій для этого еще слишкомъ мало, но возможно, что нѣкоторыя свойства озера (напр. рельефъ дна) препятствуютъ развитію сейшъ.

Телецкое озеро довольно богато рыбой. Вопервыхъ, въ немъ водится въ значительномъ количествѣ, такъ называемая, телецкая селедка, хорошо извѣстная въ городахъ Томской губерніи въ соленомъ видѣ. Эта рыба только носитъ названіе у мѣстныхъ жителей селедки, на самомъ же дѣлѣ принадлежитъ къ сиговымъ рыбамъ и всего годъ назадъ описана Варпаховскимъ какъ новый видъ (Coregonus smitti [2]). Кромѣ этого вида въ озерѣ водятся тальмени, достигающіе $2^1/_2$ аршинъ, ускучи, харіусы, налимы, щуки, окуни, бычки и нѣк. др. Что касается безпозвоночныхъ, то планктонный ловъ бывалъ достаточно обиленъ. Драга же и тралъ давали крайне скудный уловъ червей и иногда моллюсковъ.

Берега озера почти необитаемы. Только по сѣверному берегу есть нѣсколько поселеній черневыхъ татаръ и въ южномъ концѣ 4 поселенія теленгетовъ. Тѣ и другіе живутъ очень бѣдно. Главныя занятія ихъ—скотоводство, рыболовство и звѣриный промыселъ,—промышляютъ бѣлку, соболя, козъ, оленей, медвѣдей, которыхъ здѣсь множество.

Для сообщенія между собою и другими поселеніями инородцы мало пользуются сухопутными дорогами, такъ какъ дорогъ по берегу озера нѣтъ, за исключеніемъ нѣсколькихъ верстъ на сѣверномъ берегу, и, если ѣхать посуху, приходится дѣлать громадные объѣзды по трудно проходимымъ тропинкамъ. Поэтому обыкновенно сообщеніе въ данной мѣстности производится на

---

[1]) Forel, F. A. Seiches du lac Léman. 2-me étude. Bullet. de la Société Vaudoise des sciences naturelles. (Lausanne. Mai. 1875) 2-me S. Vol. XIII. № 74, p. 514.

[2]) Варпаховскій, Н. Рыбы Телецкаго озера. Ежегодникъ Зоологич. Музея И. Акад. Н. 1900, стр. 412.

лодкахъ по озеру. Этимъ же способомъ, какъ болѣе дешевымъ, короткимъ и удобнымъ, пользуются и торговцы изъ крайнихъ русскихъ селеній. На озерѣ имѣется большое число маленькихъ долбленыхъ челночковъ у инородцевъ и около 10 большихъ лодокъ, принадлежащихъ торговцамъ.

Плаваніе по озеру однако сопряжено со значительными трудностями, а иногда и опасностями. Еще ничего въ западной части: здѣсь неширокo, большого волненія не бываетъ, да и есть много мѣстъ, гдѣ возможно пристать. Совсѣмъ не то главное плесо озера: здѣсь вѣтры, особенно «верховки» и «низовки», разгоняютъ большое волненіе, а мѣстъ, гдѣ бы можно пристать, очень мало, такъ какъ почти всюду или прибрежье усыпано крупными камнями, къ которымъ въ волненіе нельзя подойти, или, еще чаще, береговыя скалы отвѣсной стѣной падаютъ въ воду. Изъ такихъ скалъ образованы нѣсколько мысовъ, вдающихся въ озеро, у которыхъ бываетъ сильный прибой. Обходить такія мѣста въ непогоду на мѣстныхъ неповоротливыхъ лодкахъ—рисковано, и не разъ бывали случаи, что лодки торговцевъ съ товаромъ разбивались въ щепки объ эти скалы, а людямъ удавалось спастись, вскарабкавшись по уступамъ и неровностямъ скалъ. Особенно плохо плавать зимой. Бывали случаи, что нѣкоторые торговцы просиживали на пути гдѣ-нибудь у скалъ совершенно отрѣзанные отъ людей по 3—4 недѣли, не имѣя возможности отплыть дальше, и оказывались въ критическомъ положеніи, вслѣдствіе истощенія пищевыхъ припасовъ. Лучшее, наиболѣе спокойное время—это май и іюнь. Понемногу къ сентябрю озеро становится очень бурнымъ. Однако и лѣтомъ насъ не разъ или на работахъ, или при переѣздахъ захватывали сильные вѣтры, особенно быстро и рѣзко налетающіе изъ боковыхъ ущелій. У мѣстныхъ жителей есть много примѣтъ, по которымъ они, большею частью вѣрно, узнаютъ, слѣдуетъ ли ждать вѣтра и волненія.

Что касается вопроса о происхожденіи Телецкаго озера, то, пока еще не разработаны геологическіе матеріалы экспедиціи, на него нельзя дать положительнаго отвѣта. Все же можно сказать, что въ основѣ озеро своимъ происхожденіемъ обязано тектоническимъ процессамъ.

Къ концу іюля главнѣйшія работы на озерѣ были закончены, и мы раздѣлились на двѣ партіи. Одна осталась на озерѣ, чтобы произвести еще нѣкоторыя наблюденія, другая же, именно:

я со студентами Лукинымъ и Жемчужниковымъ и съ командой матросовъ отправились на $1^1/_2$ мѣсяца для изслѣдованія главнаго притока озера—р. Чулышмана.

---

25 іюля мы вышли вьючными отъ озера вверхъ по Чулышману. Чулышманъ въ нижней своей части представляетъ довольно широкую долину, по которой пролегаетъ удобная дорога. Съ боковъ ущелье ограждено высокими горами, по склонамъ которыхъ часто спускаются съ вершины до самаго подножія горъ громадныя осыпи. Всюду съ боковъ, прямо съ высоты, несутся бурные потоки, имѣющіе такой же видъ, какъ и на Телецкомъ озерѣ. Въ этихъ частяхъ Чулышмана встрѣчаются кое-гдѣ пашни, къ которымъ изъ боковыхъ горныхъ потоковъ проведены оросительные каналы.

Въ 20-ти верстахъ отъ Телецк. оз. въ Чулышманъ впадаетъ наибольшій изъ его притоковъ р. Башкаусъ—бурная и широкая рѣка, переправа черезъ которую въ большую воду очень затруднительна. Еще выше черезъ 20 верстъ по Чулышману въ него впадаетъ второй большой притокъ—рѣка Чульчи, которая прорыла себѣ глубокое ущелье. Вверхъ по немъ, говорятъ, можно пройти верстъ на 20, а далѣе ущелье до такой степени завалено камнями, что рѣка даже совсѣмъ теряется подъ ними, и только слышенъ ея шумъ.

Начиная отъ устья Чульчи, въ ущельѣ Чулышмана появляются значительныя отложенія рыхлыхъ конгломератовъ—сходныхъ съ тѣми, которые, какъ я уже упомянулъ, встрѣчаются на Телецкомъ озерѣ. Здѣсь они образуютъ крутые обрывы, подмываемые Чулышманомъ, и имѣютъ видъ обширныхъ длинныхъ террасъ, расположенныхъ то по одному, то по другому берегу рѣки, и кажется, будто все дно Чулышманской долины было заполнено этими отложеніями, а Чулышманъ теперь уже среди нихъ прорылъ себѣ русло. Мѣстами эти обрывы подходятъ къ самой рѣкѣ. и узкая тропинка вьется по уступамъ такого обрыва, при чемъ рыхлая почва постоянно осыпается подъ ногами лошадей. Конгломераты эти состоятъ изъ глины, въ которую въ изобиліи включены камни, большею частью окатанные. Нѣкоторые камни крупной величины и, вслѣдствіе размыва окружающей ихъ болѣе рыхлой массы, образуютъ мѣстами земляные столы.

Чѣмъ выше поднимаешься по ущелью Чулышмана, тѣмъ оно становится уже и мрачнѣе. Съ боковъ сдвинуты высокія

отвѣсныя скалы, лишенныя растительности, а глубоко внизу шумитъ Чулышманъ. Скалы эти часто придвигаются вплотную къ рѣкѣ, и тогда тропинка лѣпится по подножію этой скалы, около самой воды. Верстъ черезъ 65 отъ Телецкаго озера ущелье Чулышмана совершенно стѣсняется скалами, и дальше уже совсѣмъ нѣтъ дороги. Правда, инородцы иногда проходятъ здѣсь, но это сопряжено съ большими трудностями. Напримѣръ, въ одномъ мѣстѣ тропинка высѣчена вдоль отвѣсной скалы и настолько узка, что по ней лишь съ трудомъ можно пройти. Приходится развьючивать лошадей, вещи протаскивать на рукахъ, а лошадей переправлять водой въ бурной рѣкѣ, подтягивая веревками, чтобы ихъ не могло унести теченіемъ. Подобныхъ мѣстъ дальше много и кромѣ того встрѣчаются очень порожистыя рѣки, черезъ которыя слабая лошадь рѣдко пройдетъ благополучно. Съ нашимъ большимъ караваномъ въ 50 лошадей пришлось поэтому отвернуть въ сторону, и мы поднялись по очень высокому и крутому подъему на вершину горъ, отдѣляющихъ Чулышманъ отъ Башкауса, перешли черезъ нихъ, спустились къ Башкаусу по его притоку, рѣкѣ Бол. Улагану и дальше пошли вверхъ по Башкаусу.

Башкаусъ не имѣетъ такого мрачнаго вида, какъ Чулышманъ: окружающія горы значительно положе и покрыты мѣстами густымъ лѣсомъ; путь удобенъ, такихъ трудныхъ мѣстъ, какъ на Чулышманѣ, нѣтъ, т. к. долина всюду достаточно широка. Сама рѣка то течетъ открыто, то зарывается въ скалы и несется среди нихъ узкимъ чрезвычайно бурнымъ потокомъ. Такими мѣстами пользуются инородцы для переправъ и строятъ очень незатѣйливые мосты, перекидывая ихъ съ одной скалы на другую.

По Башкаусу живутъ теленгеты, при чемъ болѣе зажиточно, чѣмъ у Телецкаго озера. У нихъ довольно много скота, среди котораго порядочно домашнихъ яковъ. Долина Башкауса была населена и въ давнее время: всюду видны курганы, остатки древнихъ оросительныхъ каналовъ, каменныя бабы и камни, разставленные различными фигурами. Все это въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и въ настоящее время ютятся поселенія теленгетовъ.

Дойдя до верхняго теченія Башкауса, мы поднялись въ горы, чтобы пройти къ истокамъ Чулышмана. Здѣсь разстилается обширная страна выше лѣсной растительности. Пространныя, ровныя, сильно болотистыя долины небольшихъ рѣчекъ отдѣляются другъ отъ друга невысокими хребтами, а иногда отдѣльно стоящими

вершинами. Миновавъ верховье рѣки Калба-кая, одного изъ главныхъ истоковъ Башкауса, мы подошли къ небольшому озеру Ташъ-оболонъ-бажи, изъ котораго вытекаетъ одинъ изъ крупныхъ истоковъ Чулышмана—рѣка Ташъ-оболонъ. Озеро это лежитъ на высотѣ около 8.000 футовъ надъ уровнемъ моря, имѣетъ въ длину приблизительно $1^1/_2$ версты, при ширинѣ равной въ среднемъ 100 саж. Глубина его достигаетъ 7 морскихъ саж. Въ немъ водится порядочно разной мелкой рыбы, какъ харіусы, бычки и друг.

Отсюда мы перешли къ озеру Джюйлю-коль, изъ котораго беретъ начало рѣка Чулышманъ. Страна въ верховьяхъ этой рѣки почти совсѣмъ не изслѣдована; въ 1842 году здѣсь проѣзжалъ Чихачевъ [1]), а въ 1881 — Адріановъ [2]), но въ ихъ работахъ находится очень мало свѣдѣній объ этихъ интересныхъ мѣстахъ.

Джюйлю-коль въ переводѣ значитъ «крылатое озеро», такое названіе оно получило отъ того, что форма его, особенно если смотрѣть съ сосѣднихъ вершинъ, напоминаетъ распахнутыя крылья. Озеро лежитъ на обширномъ плоскогоріи, на высотѣ около 8.000 футовъ надъ уровнемъ моря. Берега его низменны и большею частью болотистые. По берегамъ, а также и въ водѣ вблизи береговъ, много гранитныхъ окатанныхъ обломковъ; изъ нихъ нѣкоторые, находящіеся въ водѣ въ нѣсколькихъ саженяхъ отъ берега очень крупны. На озерѣ въ его западной части есть нѣсколько маленькихъ низменныхъ островковъ, поверхность которыхъ сплошь усыпана такими же гранитными камнями. Озеро Джюйлю-коль въ длину имѣетъ 10 верстъ, а въ ширину 3 версты. Несмотря на такіе размѣры, глубина его оказалась не превышающей 21-го фута (6,4 mtr.). Дно покрыто глубокимъ вязкимъ иломъ и во многихъ мѣстахъ густо заросло водорослями, а вблизи береговъ часто усыпано камнями.

Температура поверхности воды въ первыхъ числахъ августа колебалась отъ 13° до 15° С.; затѣмъ начались холода, температура воздуха по утрамъ падала до—7°,—температура воды у берега по утрамъ (8—10 августа) понижалась до 4,7°, а мѣстами у самаго берега вода даже покрывалась тонкимъ слоемъ льда;

---

[1]) Tchihatcheff, P. Voyage scientifique dans l'Altaï oriental. Paris. 1845.

[2]) Адріановъ, А. Путешествіе на Алтай и за Саяны, совершенное въ 8811 г. Записки И. Р. Г. О. по общ. геогр. Т. XI. 1888 г.

днемъ вдали отъ береговъ температура поверхности воды была 10—11°. Почти одинаковая температура сохранялась во всѣхъ промежуточныхъ слояхъ воды до дна, гдѣ температура была 10.2°.

Вода грязно-желтаго цвѣта и чрезвычайно богата микроскопической фауной, такъ что имѣетъ видъ густого настоя и почти совсѣмъ непригодна для питья. Цвѣтъ ея по шкалѣ Forel-Ule соотвѣтствуетъ № 19. Прозрачность крайне мала: бѣлый кружокъ перестаетъ быть виднымъ уже на глубинѣ 2-хъ метровъ.

Относительно рыбнаго населенія озера трудно сказать что-либо опредѣленное. Разсказываютъ, что озеро чрезвычайно рыбно, что прошлую зиму 2 русскихъ рыбопромышленника посылали сюда рабочихъ и вывезли свыше 300 пудовъ рыбы (преимущественно ускуча). Нѣкоторые теленгеты говорятъ, что весной рыбу въ устьяхъ рѣчекъ можно ловить руками. Мы много разъ неводили въ разныхъ мѣстахъ озера большимъ и малымъ неводами, неводъ всегда приходилъ хорошо, и за все время поймали лишь одного харіуса. Говорятъ, что рыба минувшей весной (1901-го года) вся почему-то погибла, и что вблизи озера былъ сильный запахъ гніющей рыбы. Повидимому, это правда, т. к. почти всюду кругомъ озера по берегамъ въ полосѣ прибоя мы находили множество рыбьихъ костей и скелетовъ довольно крупной величины. Что касается безпозвоночныхъ, то въ озерѣ много Gammarus, червей, моллюсковъ, личинокъ Phryganid; планктонъ очень богатый.

Къ сѣверу вдоль озера тянется большой хребетъ Шапшалъ, съ котораго стекаютъ въ озеро нѣсколько маленькихъ рѣчекъ. Изъ западной оконечности Джюйлю-коля вытекаетъ рѣка Чулышманъ.

Вся поверхность плоскогорія, на которомъ лежитъ озеро Джюйлю-коль, усыпана множествомъ гранитныхъ обломковъ въ большинствѣ случаевъ окатанныхъ и часто имѣющихъ форму вполнѣ округленныхъ валуновъ. Мѣстами они обнажаются ввидѣ огромныхъ грудъ и чрезвычайно затрудняютъ переѣздъ на лошадяхъ, особенно со вьюками, мѣстами же поросли кустарниками, но несомнѣнно, что они сплошь покрываютъ все плоскогоріе и, повидимому, довольно мощнымъ слоемъ; величина ихъ различна—мелкихъ мало, большею частью около $^1/_2$ аршина въ діаметрѣ, а нѣкоторые достигаютъ сажени и болѣе въ діаметрѣ. Такихъ камней, въ томъ числѣ и очень крупныхъ, много и въ

самомъ озерѣ Джюйлю-коль на нѣкоторомъ разстояніи отъ берега. Они также попадаются и на вершинахъ небольшихъ возвышенностей, сосѣднихъ съ озеромъ, которыя сами состоятъ изъ сланцевъ.

Возникаетъ вопросъ, чему обязано своимъ происхожденіемъ это громадное количество гранитныхъ обломковъ. Проѣзжавшій здѣсь въ 1842 году Чихачевъ [1]) упоминаетъ объ нихъ, но отказывается дать какое-либо объясненіе. На основаніи своихъ изслѣдованій я объясняю это явленіе исключительно ледниковой дѣятельностью и полагаю, что въ прежнее время здѣсь существовалъ обширный Чулышманскій ледникъ. Нигдѣ въ ближайшихъ окрестностяхъ нѣтъ коренныхъ обнаженій гранита—всюду распространены сланцы; слѣдовательно, всѣ граниты принесены издалека. Но они такъ велики, такъ ихъ много, покрываютъ такое обширное пространство, что трудно найти какую-нибудь другую силу, участвовавшую въ этомъ переносѣ, кромѣ ледниковой. Это еще болѣе становится несомнѣннымъ, если вспомнимъ, что гранитные валуны въ изобиліи встрѣчаются и на вершинахъ сосѣднихъ холмовъ.

Такимъ образомъ, болотистое плоскогоріе, на которомъ лежитъ Джюйлю-коль, слѣдуетъ разсматривать, какъ ложе исчезнувшаго ледника, а всѣ упомянутыя отложенія,—какъ донную морену; самое же озеро слѣдуетъ считать мореннаго происхожденія. Затѣмъ по подножію хребта Шапшала, который, какъ я уже упомянулъ, лежитъ къ сѣверу отъ озера, всюду насажены въ изобиліи небольшіе холмы, состоящіе изъ обломочнаго и окатаннаго матерьяла,—весьма возможно, что это—остатки боковой морены.

Трудно сказать, гдѣ была вершина ледника, и откуда принесены гранитные обломки. Какъ я уже упомянулъ, коренныхъ обнаженій гранита вблизи нигдѣ нѣтъ, а относительно мѣстъ, лежащихъ къ востоку, не имѣется свѣдѣній. Все же можно предполагать, что вершина ледника была гдѣ-нибудь въ ближайшихъ частяхъ Монголіи, къ востоку отъ озера Кендыкты-коль. Здѣсь протянулся высокій, весь укутанный вѣчными снѣгами хребетъ Мёнку-тайга (т. е. серебряная гора). Можно предполагать, что въ той сторонѣ есть граниты, такъ какъ на восточномъ берегу озера Кендыкты-коль я видѣлъ небольшія обнаженія гранита.

---

[1]) Tchihatcheff, P. l. c. p. 88.

Большой Чулышманскій ледникъ, по всей вѣроятности, имѣлъ крупный притокъ съ лѣвой стороны, который спускался по долинѣ рѣки Ташъ-оболонъ: въ верхней половинѣ этой долины её пересѣкаетъ множество дугообразныхъ валовъ, параллельныхъ между собой и выпуклостью обращенныхъ внизъ по долинѣ. Какъ эти валы, такъ и террасообразныя отложенія съ боковъ долины состоятъ изъ обломочнаго матерьяла и могутъ быть разсматриваемы—послѣднія, какъ боковыя, а первые, какъ конечныя морены отступавшаго ледника.

Отъ Джюйлю-коля мы предпринимали экскурсіи къ сѣверу—на хребетъ Шапшалъ и къ востоку—на озеро Кендыкты-коль.

Хребетъ Шапшалъ поднимается на $2^1/_2$ тысячи футовъ надъ озеромъ Джюйлю-коль, достигая абсолютной высоты въ $10^1/_2$ тысячъ футовъ. Онъ отличается большой крутизной и чрезвычайно острымъ гребнемъ. Крутые склоны представляютъ сплошныя осыпи, по которымъ вьется трудная тропинка на вершину. «Шапшалъ» въ переводѣ значитъ «напасть». Это названіе дали ему сойоны, считая за напасть переѣзжать черезъ него, до такой степени труденъ путь по тропинкѣ, вьющейся по крутизнѣ, среди каменныхъ розсыпей, совсѣмъ на вѣсу надъ высокими обрывами.

Когда взберешься по ней на вершину, то сразу начинается крутой спускъ на сѣверъ, благодаря чему вершина перевала образуетъ почти острый гребень, гдѣ мы не безъ труда умѣстились съ 5-ю лошадьми, разставленнымъ фотографическимъ аппаратомъ и гипсотермометромъ.

Съ вершины перевала открывается во всѣ стороны обширный, чрезвычайно красивый видъ: на сѣверъ разстилается глубокое ущелье одного изъ истоковъ рѣки Кемчикъ (системы Енисея), далеко въ глубинѣ котораго видны лѣса. Несмотря на большую высоту, сѣверный склонъ и замкнутость ущелья, здѣсь совсѣмъ нѣтъ снѣга, и только на дальнихъ вершинахъ видны снѣжныя пятна. На югъ видъ еще обширнѣе: на заднемъ планѣ громоздятся вѣчно снѣжные хребты Сайлю-гемъ, Джюматы, Мёнку-тайга; прямо подъ ногами разстилается обширная равнина, вся покрытая озерами съ большимъ Джюйлю-колемъ во главѣ; въ сторонѣ виднѣется озеро Кендыкты-коль съ возвышающимся среди него островомъ.

Къ этому озеру мы также предпринимали экскурсіи; оно лежитъ въ предѣлахъ Монголіи и имѣетъ порядочные размѣры:

14 верстъ длины, 8 верстъ ширины. При такихъ размѣрахъ, конечно, нельзя было подробно изслѣдовать его въ короткое время, къ тому же оно не имѣетъ никакого отношенія къ главной цѣли экспедиціи, т. е. къ Телецкому озеру, такъ какъ принадлежитъ къ системѣ внутреннихъ бассейновъ С.-З. Монголіи; тѣмъ не менѣе, попавъ со всѣми нужными инструментами въ эти трудно доступныя, крайне интересныя и почти совсѣмъ неизвѣстныя мѣста, нельзя было не предпринять хотя бы рекогносцировочныхъ изслѣдованій озера Кендыкты-коль. По суху мы объѣхали его кругомъ, кромѣ того предпринимали экскурсіи по водѣ для различныхъ гидрологическихъ изслѣдованій.

Озеро это лежитъ въ котловинѣ съ довольно высокими и крутыми склонами; два находящихся на немъ острова также имѣютъ гористый характеръ. Кругомъ по всѣмъ берегамъ озера и на островахъ всюду видны прекрасно выраженныя террасы, находящіяся на значительной высотѣ. Мѣстами онѣ тянутся длинными ровными полосами, напоминающими желѣзнодорожную насыпь. Особенно оригинальны эти террасы на островахъ, если смотрѣть издали. Онѣ кольцами обхватываютъ отдѣльныя возвышенности острововъ, и сразу видно, какъ теперешній большой островъ въ прежнее время былъ выраженъ тремя отдѣльными небольшими островами,—всѣ же болѣе низкія мѣста его были подъ водой.

Наибольшая найденная нами глубина озера въ сѣверной его части=15½ морскимъ саженямъ. Температура поверхности воды (11 августа) въ среднемъ 9°, у дна 5.9°. Прозрачность воды озера громадная—бѣлый кружокъ перестаетъ быть видимымъ на 18 метрахъ. Озеро Кендыкты-коль замѣчательно красиво, особенно его вода имѣющая необыкновенно чистый, нѣжно голубой цвѣтъ, соотвѣтствующій по шкалѣ Forel'я 3-му №. Недалеко отъ него тянется вѣчно снѣжный хребетъ Мёнку-тайга, и голубой цвѣтъ воды пріятно гармонируетъ съ бѣлизной этихъ горъ. Микроскопическая фауна озера небогата; изъ рыбъ водятся, повидимому, только харіусы.

Изслѣдовавъ верховья Чулышмана, мы отправились въ обратный путь внизъ по этой рѣкѣ, но, прежде чѣмъ перейти къ описанію этого пути, я дамъ краткій общій очеркъ той высокой страны, гдѣ лежатъ истоки Чулышмана,—этой крупной рѣки Алтая, главнаго притока Телецкаго озера и одного изъ важнѣйшихъ истоковъ Оби.

Возвышенное обширное плато, на которомъ находятся истоки Чулышмана, не является единственнымъ въ данной части Алтая; кромѣ него есть еще 2 подобныхъ плоскогорія, лежащія къ югу—это 1) Чуйская степь въ верхней части рѣки Чуи и 2) Укокъ въ верховьяхъ Бухтармы. Черезъ послѣдній мнѣ приходилось проѣзжать нѣсколько лѣтъ назадъ и, сравнивая его съ Чулышманскимъ плоскогоріемъ, можно найти много общаго, только Чулышманское еще болѣе непривѣтливо и сурово. Въ началѣ августа, когда мы тамъ были, дули сильные пронизывающіе вѣтры, по ночамъ морозъ доходилъ до 7°, и многія болота затягивались льдомъ. Мѣстность имѣетъ унылый видъ: предѣлъ лѣсной растительности остался много ниже; всюду видны поросли полярной березы и другихъ кустарниковъ, почва то болотиста, то усыпана грудами гранитныхъ валуновъ и часто на большихъ участкахъ совершенно непроходима. Всюду разбросано множество озеръ самой различной величины.

Въ 3-хъ мѣстахъ мы видѣли группы высокихъ, высохшихъ на корню лиственницъ—остатки бывшихъ прежде здѣсь рощъ.

Явленіе это очень интересно, такъ какъ въ настоящее время предѣлъ лѣсной растительности—много ниже, эти одинокія сухія рощицы показываютъ, что въ прежнее время лѣсная растительность заходила здѣсь значительно выше.

Несмотря на суровыя условія, животная жизнь здѣсь довольно разнообразна, хотя не многочисленна: встрѣчаются небольшія стаи утокъ, атаекъ, гусей, немного гагаръ, куликовъ, журавлей, кое-гдѣ вьются чайки и крачки, въ кустахъ множество бѣлыхъ куропатокъ; изъ крупныхъ животныхъ здѣсь водятся волки, медвѣди, лисицы, горные козлы, горные бараны, маралы и козы; кромѣ того, здѣсь еще встрѣчается сѣверный олень. Послѣднее представляется крайне интереснымъ, такъ какъ сѣверный олень не является здѣсь случайнымъ пришельцемъ, а встрѣчается въ большомъ количествѣ и захватываетъ при этомъ обширный районъ. Онъ водится въ высокихъ нагорныхъ мѣстахъ за предѣлами лѣсной растительности всюду къ востоку отъ Телецкаго озера и Чулышмана, захватывая всю страну въ верховьяхъ этого послѣдняго. Одинъ экземпляръ сѣвернаго оленя мы достали отъ промышленниковъ въ іюнѣ еще на Телецкомъ озерѣ, вблизи котораго онъ и былъ убитъ, другой экземпляръ намъ удалось достать самимъ въ верховьяхъ Чулышмана, гдѣ, кромѣ того, мы находили много разбросан-

ныхъ роговъ; наконецъ, сѣверный олень хорошо извѣстенъ инородцамъ, являясь предметомъ промысла. Такимъ образомъ, оказывается, что южная граница распространенія сѣвернаго оленя здѣсь доходитъ почти до 50° сѣверной широты.

Верховья Чулышмана являются страной совершенно не населенной; на нѣсколько десятковъ верстъ кругомъ нѣтъ человѣческаго жилья. Мы провели тамъ 10 дней, и провизіей пришлось запастись съ самаго начала, пригнавъ съ собой небольшое стадо барановъ. Еще больше неудобства для путешествія въ этихъ мѣстахъ представляетъ отсутствіе топлива: за дровами надо было посылать за 25 верстъ отъ озера Джюйлю-коля и привозить ихъ на вьюкахъ. Затѣмъ, живя тамъ, приходится быть всегда на сторожѣ, такъ какъ живущіе въ ближайшихъ мѣстахъ Монголіи сойоны слывутъ за профессіональныхъ конокрадовъ. Они очень скоро провѣдали о нашемъ караванѣ, и четверо сойоновъ явились къ намъ засвидѣтельствовать свое почтеніе, но это посѣщеніе заставило только нашихъ проводниковъ болѣе зорко караулить лошадей. Говорятъ, что черезъ эти безлюдныя мѣста сойоны пробираются постоянно къ крайнимъ поселеніямъ теленгетовъ на русской сторонѣ и угоняютъ у нихъ скотъ, причемъ часто дѣло доходитъ до перестрѣлки.

13 августа мы покинули истоки Чулышмана и направились внизъ по этой рѣкѣ.

Сначала, нѣсколько дѣсятковъ верстъ рѣка течетъ все по тому же плоскогорію, но потомъ скоро зарывается въ довольно глубокое ущелье. По этому пути я старался найти гдѣ-нибудь слѣды конечной морены Чулышманскаго ледника, но это оказалось труднымъ, т. к. размывающая дѣятельность Чулышмана сильно все замаскировала. Всетаки передъ началомъ Чулышманскаго ущелья можно замѣтить особенное изобиліе гранитныхъ валуновъ. Далѣе очень скоро эти отложенія смѣняются отложеніями такихъ же рыхлыхъ конгломератовъ, которые, какъ я раньше упомянулъ, встрѣчаются и по нижнему Чулышману. Здѣсь также они распространены сплошь по всему верхнему и среднему теченію рѣки.

Непонятное сначала распространеніе всюду этихъ конгломератовъ, быть можетъ, теперь, послѣ изслѣдованія верховій Чулышмана, возможно будетъ поставить въ связь съ тѣмъ оледененіемъ, о которомъ я сообщилъ выше, и съ болѣе интенсив-

ной наносной дѣятельностью рѣкъ, бывшихъ въ то время ледниковыми.

Двигаясь далѣе по Чулышману, мы постепенно втягивались въ глубокое мрачное ущелье, въ которомъ заключено среднее и нижнее теченіе этой рѣки. О верхней половинѣ Чулышмана до сихъ поръ не имѣлось почти никакихъ свѣдѣній, т. к. мѣста здѣсь трудно проходимы, и Чихачевъ, напримѣръ, пытался, но не могъ, пройти. Дороги здѣсь, собственно, нѣтъ, существуетъ лишь тропа промышленниковъ, и намъ приходилось высылать людей впередъ, чтобы прочищать и поправлять дорогу для нашего большого каравана. Рѣка здѣсь уже довольно широка и то течетъ совершенно спокойно, то образуетъ быстрые пороги. Ширина долины въ среднемъ саженей 300—500; берега большею частью низменны, и дно долины густо заросло лѣсомъ (преимущественно лиственницей) и густыми кустарниками ивы и полярной березы (Betula nana), которая здѣсь выше человѣческаго роста. Горы, окружающія долину, спускаются къ ней круто и часто снизу до верху покрыты густымъ ковромъ кустарниковъ и лѣса.

Чѣмъ дальше идти внизъ по Чулышману, тѣмъ мрачнѣе дѣлается его ущелье. Горы становятся выше, круче, скалистѣе и все теснѣе и теснѣе сдавливаютъ рѣку, которая бѣшено несется здѣсь непрерывными порогами. Часто скалистые утесы совершенно сдвигаются съ боковъ рѣки, и она прорываетъ среди нихъ узкую щель всего въ нѣсколько саженей ширины. Въ одномъ изъ такихъ мѣстъ, именно въ ур. Язу-лу, построенъ мостъ, опирающійся на вершины скалъ обоихъ береговъ.

Въ среднемъ теченіи Чулышмана уже попадается жилье теленгетовъ, сначала ихъ зимовки, отдѣльно разбросанныя въ густомъ лѣсу, а нѣсколько далѣе лѣтнія юрты. Здѣсь, именно въ урочищѣ Язу-лу, находится довольно многочисленное поселеніе теленгетовъ; они всѣ крещеные, и у нихъ построенъ молитвенный домъ. Занимаются они преимущественно скотоводствомъ, немного земледѣліемъ, только хлѣбъ не всякій годъ здѣсь вызрѣваетъ. Звѣря въ послѣднее время промышляютъ значительно меньше прежняго, т. к. теперь запрещена охота на мараловъ, а это было самымъ доходнымъ промысломъ.

Въ верхней части Чулышмана, гдѣ онъ уже спускается въ предѣлы лѣсной растительности, во множествѣ водятся маралы. Прежде здѣсь постоянно на нихъ охотились теленгеты, теперь

же, съ запрещеніемъ охоты на мараловъ, теленгеты въ эти мѣста не заглядываютъ. Пользуясь этимъ, сюда часто стали наѣзжать съ китайской стороны сойоны и во множествѣ истреблять мараловъ, увозя ихъ рога съ собой въ Монголію. Такимъ образомъ, запрещеніе охоты на мараловъ, лишивъ русскихъ подданныхъ—теленгетовъ доходнаго промысла, не достигло здѣсь своей цѣли—сохраненія въ странѣ мараловъ, т. к. они теперь все въ томъ же, если не въ бо́льшемъ количествѣ, истребляются сойонами.

Ниже Язу-лу Чулышманъ скоро зарывается въ совершенно узкое ущелье, и здѣсь находится верхній конецъ того непроходимаго мѣста, отъ нижняго конца котораго мы отвернули раньше въ нашъ передній путь. Надо однако замѣтить, что Чулышманъ не представляетъ такой недоступной щели сплошь на протяженіи всего этого участка; кое-гдѣ попадаются мѣста съ отлогими побережьями, гдѣ иногда ютятся поселенія (большею частью лишь зимовки) теленгетовъ. Но сообщеніе между такими мѣстами по дну долины возможно лишь зимой и то съ большимъ трудомъ, лѣтомъ же приходится дѣлать громадные объѣзды: подняться на вершину крутыхъ горъ, проѣхать наверху по труднымъ болотистымъ дорогамъ и снова спуститься по головокружительной тропинкѣ внизъ, истративъ день, а то и больше, чтобы подвинуться всего на нѣсколько верстъ по теченію рѣки.

Вслѣдствіе недоступности дальнѣйшаго ущелья Чулышмана, мы свернули влѣво отъ него, поднялись по крутому подъему вблизи рѣки Верх. Таръ-дагай въ горы, чтобъ перейти на Башкаусъ.

Этотъ перевалъ не представляетъ большихъ трудностей, только подъемъ съ Чулышмана длиненъ и утомителенъ для лошадей. Послѣ подъема тропинка идетъ по густому лѣсу и скоро взбирается выше предѣла лѣсной растительности. Отсюда открывается обширный видъ на совершенно неизвѣстную страну, лежащую вправо отъ Чулышмана. Вершины горъ здѣсь вездѣ уже покрылись только что выпавшимъ снѣгомъ (19 августа). Среди нихъ особенно выдѣляется одинокая вершина Джеты-голь, лежащая отъ р. Таръ-дагая къ сѣверу. Послѣ перевала мы спустились къ Башкаусу по удобной тропинкѣ, идущей по его притоку р. Кара-дёрпъ. Въ истокахъ послѣдней на вершинахъ южнаго склона горъ вѣтви деревьевъ сильно изогнуты всѣ въ одну сторону, показывая, что преобладающее направленіе вѣтра здѣсь съ з.-ю.-з.

По Башкаусу мы спустились старой дорогой до р. Бол. Улаганъ, поднялись по этой послѣдней и, прежде чѣмъ продолжать путь по направленію къ Телецкому озеру, завернули къ нѣсколькимъ озерамъ, находящимся въ истокахъ Бол. и Мал. Улагановъ (притоки Башкауса) и изслѣдовали ихъ (контуры озеръ сняты полуинструментально, изслѣдованы глубины и строеніе дна [такъ что для всѣхъ этихъ озеръ будутъ составлены карты глубинъ], произведены различныя физическія наблюденія [t⁰, прозрачность, цвѣтъ воды], взяты образцы ила, изслѣдована ихъ фауна). Хотя путь отъ Телецкаго озера до Башкауса черезъ Улаганъ и посѣщался нѣсколькими путешественниками (Сапожниковъ, Адріановъ и др.), но объ этихъ озерахъ не имѣлось никакихъ свѣдѣній, т. к. они находятся въ сторонѣ отъ обычной дороги.

Первое обслѣдованное озеро Кондой-коль имѣетъ въ окружности около 3-хъ верстъ, глубина его достигаетъ $8^1/_2$ саж., берега въ нѣкоторыхъ мѣстахъ образованы отвѣсными скалами глинистыхъ сланцевъ. Изъ озера вытекаетъ ручей, къ осени пересыхающій, который впадаетъ въ Больш. Улаганъ. Вода довольно прозрачна (кружокъ перестаетъ быть виднымъ на глубинѣ 5—5,5 метровъ). Температура воды на поверхности колебалась отъ 14^0 до 14.5^0, у дна въ среднемъ 6^0, слой температурнаго скачка выраженъ рѣзко и постояненъ въ различныхъ мѣстахъ озера на глубинѣ между 7 и 8 метровъ. Такъ, 23-го августа:

	На 7 mtr.	на 8 mtr.
въ сѣверн. концѣ озера, въ 10 час. у. . .	$12,5^0$	9.6^0
въ серединѣ озера, въ 12 час. дня. . . .	13^0	9.5^0
въ южномъ концѣ озера, въ 5 час. веч. . .	13.2^0	9.1^0

Рыбъ въ озерѣ совершенно нѣтъ, но громадное количество водяныхъ жуковъ Dytiscus и рачковъ Gammarus.

Слѣдующее озеро—Тоожинъ-коль имѣетъ округлую форму съ діаметромъ болѣе 2-хъ верстъ. Изъ него вытекаетъ рѣка Тоожинъ, одинъ изъ главныхъ притоковъ Больш. Улагана. Дно озера очень неровно и образуетъ нѣсколько отдѣльныхъ углубленій. Наибольшая глубина доходитъ до 28 морскихъ саженей. Берега озера мѣстами болотисты, большею же частью каменисты, кое-гдѣ изъ воды прямо подымаются скалы глинистаго сланца, пласты котораго поставлены на голову, благодаря этому берега очень трудно проходимы и представили много затрудненій при

производствѣ съемки. Дно у береговъ всюду каменисто. Прозрачность воды очень большая — 15 — 16 метровъ, цвѣтъ по шкалѣ Forel'я—№ 9. Температура поверхности воды (25, 26, 27 августа) за ночь охлаждалась до 10°, а днемъ нагрѣвалась до 17,5°; t° у дна, на 28 морск. саж. (51 метръ) = 3,8°; слой температурнаго скачка выраженъ ясно, наибольшая наблюдавшаяся разница температуры съ углубленіемъ на 1 метръ была 4° между 11 и 12 метровъ. Подобно озеру Кондой-коль, и Тоожинъ-коль также отличается отсутствіемъ рыбы. Озеро окружено горами, густо поросшими лѣсомъ, въ которомъ множество козъ, лосей, мараловъ, медвѣдей. Лѣсъ состоитъ изъ лиственницы, ели, пихты, и всюду встрѣчаются густыя заросли полярной березы.

Вблизи Тоожинъ-коль лежитъ третье изслѣдованное нами озеро—Чейбокъ-коль, изъ котораго вытекаетъ рѣка Малый Улаганъ. Чейбокъ-коль—узкое озеро длиной въ 4 версты, съ глубиною въ 15 саж.—особенно интересно тѣмъ, что въ немъ, въ отличіе отъ другихъ Улаганскихъ озеръ, водится рыба изъ рода Oreoleuciscus (видъ, по всей вѣроятности, новый). Когда мы были у озера Чейбокъ-коль — 28-го и 29-го августа, завернуло сильное ненастье; болѣе сутокъ, не прерываясь, была мятель, температура ночью падала до—5°, всѣ берега и окрестности окутались снѣгомъ. Когда мятель прекратилась, то черезъ нѣсколько часовъ снѣгъ кругомъ озера на небольшое пространство всюду стаялъ, тогда какъ немного дальше продолжалъ лежать еще болѣе сутокъ. Такимъ образомъ, ясно было видно то согрѣвающее вліяніе, которое оказываетъ на пребрежье озеро, температура воды котораго все это время была отъ 10° до 12°.

Наконецъ, 3 послѣднихъ изслѣдованныхъ нами озера представляютъ одну общую группу. Они расположены совсѣмъ рядомъ въ одну линію вдоль по долинѣ, которая открывается въ долину Больш. Улагана. Въ верхней половинѣ долины, гдѣ расположены эти три озера, въ настоящее время не течетъ никакого ручья. Весьма возможно, что эта долина выработана преимущественно ледниковой дѣятельностью. Въ окрестностяхъ есть много намековъ на существованіе здѣсь прежде оледенѣнія. По бокамъ долины, на значительной высотѣ, поверхъ обнаженій сланцевъ въ 3-хъ мѣстахъ я встрѣтилъ прекрасно окатанные гранитные валуны, около 1½ аршина въ діаметрѣ (коренныхъ обнаженій гранита вблизи я нигдѣ не видалъ); мѣстами замѣтна полировка скалъ и слѣды моренъ; дно долины представляетъ моренный

ландшафтъ,- оно все изборождено рядами уваловъ изъ наноснаго и окатаннаго матерьяла съ углубленіями между ними. Нѣкоторыя изъ этихъ углубленій заполнены водой, и три наибольшихъ образуютъ 3 упомянутыхъ озера, (высоты надъ ур. мор. этихъ озеръ и возвышенностей между ними опредѣлены гипсотермометромъ и анероидами; пока онѣ еще не вычислены, приблизительно высоту данной мѣстности можно опредѣлить въ 4.600 футовъ).

Самое нижнее изъ трехъ озеръ Курту-коль—самое маленькое саженей 40 въ діаметрѣ, глубиною всего въ 20 футовъ окружено крутыми лѣсистыми берегами. Названіе Курту-коль въ переводѣ значитъ «червивое озеро», такъ оно называется потому, что въ немъ водится множество рачковъ Gammarus. Второе озеро, съ такимъ же названіемъ Курту-коль — узкое, въ $^1/_2$ версты длиною, съ глубиною въ $7^1/_2$ саженей. Наибольшій же интересъ представляетъ самое верхнее озеро—Эпсерлю-коль. Оно заключено въ крутыхъ скалистыхъ берегахъ и, имѣя въ діаметрѣ всего около 60 саженей, достигаетъ глубины въ 17 саж., при чемъ половина озера мелководна, и упомянутыя глубины сосредоточены вблизи скалъ, отвѣсно падающихъ въ воду. Вода озера очень чиста, прозрачна, имѣетъ темно-зеленый цвѣтъ, и озеро очень красиво, особенно если смотрѣть съ вершины сосѣднихъ горъ.

Всѣ три озера не имѣютъ въ настоящее время ни притоковъ, ни истоковъ. Въ нихъ совершенно не водится рыбы, но безпозвоночныхъ много (Gammarus, моллюски, черви, Dytiscus и проч.), планктонъ богатъ.

Температура поверхности воды колебалась отъ 10° до 15° (31 августа, 1, 2 сент.). Прозрачность воды тѣмъ больше, чѣмъ глубже озеро:

	глубина	прозрачность
Малое Курту-коль.	$6^1/_4$ mtr.	$2,_{75}$ mtr.
Большое Курту-коль	$15^1/_3$ »	$3,_0$ »
Эпсерлю-коль	$31^3/_4$ »	$5,_{75}$ »

Отъ этихъ озеръ мы спустились къ Чулышману и 6 сентября вернулись къ Телецкому озеру. Здѣсь также уже чувствовалось приближеніе зимы: по ночамъ бывали морозы, часто выпадалъ снѣгъ, начались сильнѣйшіе вѣтры, благодаря которымъ озеро, почти не переставая, сильно волновалось, вершины сосѣднихъ горъ стали уже окутываться снѣгомъ. Берега сдѣлались еще

болѣе безлюдными, чѣмъ лѣтомъ, т. к. въ это время большая часть и безъ того малочисленнаго населенія уходитъ въ горы за сборомъ кедровыхъ орѣховъ.

Произведя и осенью по всей площади озера различныя гидрологическія наблюденія, мы начали собираться въ возвратный путь и 21 сентября окончательно покинули Телецкое озеро.

Въ результатѣ на мѣстѣ работъ въ Алтаѣ, въ бассейнѣ Телецкаго озера экспедиція, какъ это и предполагалось сначала, пробыла болѣе 4-хъ мѣсяцевъ.

Результаты экспедиціи вкратцѣ могутъ быть выражены въ слѣдующемъ.

Топографическая съемка озера произведена въ 1 верстномъ масштабѣ съ детальнымъ нанесеніемъ рельефа береговыхъ горъ. На югъ эта же съемка продолжена по низовью рѣки Чулышмана на 20 верстъ.

Гидрографическая съемка, какъ было выше упомянуто, опирается на 600 точекъ, опредѣленныхъ по угламъ, а всего сдѣлано около 2500 промѣровъ.

Произведены разнообразныя физико-географическія и гидрологическія наблюденія.

Все время на берегахъ озера функціонировала метеорологическая станція, на которой производились наблюденія давленія, температуры, влажности воздуха, облачности, вѣтра, осадковъ.

Собраны зоологическія, ботаническія и геологическія коллекціи, образцы ила изъ разныхъ мѣстъ Телецкаго и другихъ озеръ и образцы воды съ разныхъ глубинъ.

Во время поѣздки по Чулышману пройдено на вьючныхъ 700 верстъ, изслѣдовано 8 озеръ въ системѣ этой рѣки, планы которыхъ сняты полуинструментально. Всюду дѣлались опредѣленія высотъ.

Наконецъ, снято около 400 фотографическихъ снимковъ по Телецкому озеру и его окрестностямъ, а равно по рѣкамъ Чулышману, Башкаусу и ихъ притокамъ.

Въ заключеніе считаю долгомъ прибавить, что экспедиція обязана глубочайшей признательностью Совѣту Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, который, одобривъ проектъ экспедиціи, снабдилъ ее необходимыми средствами и выхлопоталъ для нея прекрасное снаряженіе, какъ въ смыслѣ участниковъ, такъ и въ смыслѣ инструментовъ. Западно-Сибирскій Отдѣлъ И. Р. Г. О. увеличилъ средства экспедиціи своей щедрой

ассигновкой. Кабинетъ Его Императорскаго Величества, кромѣ широкой денежной поддержки, командировалъ въ составъ экспедиціи горнаго инженера А. А. Бобятинскаго, а начальникъ Воен.-Топогр. Отд. Гл. Шт. Поч. членъ И. Р. Г. О. генералъ О. Э. Штубендорфъ и начальникъ Омскаго Воен. Топ. Отд. генералъ Ю. А. Шмидтъ—военнаго топографа И. М. Розоноера. Управляющій Морскимъ Министерствомъ адмиралъ П. П. Тыртовъ разрѣшилъ командировку въ мое распоряженіе 7-ми нижнихъ чиновъ флота, которые оказались прекрасными, незамѣнимыми помощниками, какъ въ работахъ на озерѣ, такъ и во всѣхъ трудностяхъ пути по Чулышману. Начальникъ Гл. Гидрографическаго Управленія генералъ К. И. Михайловъ снабдилъ экспедицію всѣми нужными приборами для гидрографическихъ работъ, а Зоологич. Музей Имп. Академіи Наукъ — всѣмъ нужнымъ для зоологическихъ изслѣдованій. Министръ Путей Сообщенія Князь М. И. Хилковъ, кромѣ денежной поддержки, разрѣшилъ дать безплатно въ распоряженіе экспедиціи и въ передній, и въ обратный путь классный вагонъ. На пути къ озеру и на мѣстѣ работъ мы пользовались широкимъ содѣйствіемъ мѣстной администраціи. Считаю своимъ непремѣннымъ долгомъ выразить отъ имени экспедиціи всѣмъ этимъ учрежденіямъ и лицамъ глубокую признательность, а также пользуюсь случаемъ высказать искреннюю благодарность членамъ экспедиціи А. А. Бобятинскому, И. М. Розоноеру, А. Г. Лукину, Е. К. Суворову, Н. А. Жемчужникову а также работавшему съ нами гимназисту С. М. Розоноеру за ихъ энергичныя работы по различнымъ отраслямъ знанія, благодаря чему экспедиціи удалось собрать разностороннія свѣдѣнія о Телецкомъ озерѣ.

О ботанико-географическихъ изслѣдованіяхъ Кавказа, совершенныхъ по порученію Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

(Читано въ Общемъ Собраніи въ среду 19 января 1900 г.).

Д. чл. *Н. И. Кузнецова.*

(**Съ картой Кавказа**).

Болѣе 10 лѣтъ назадъ (въ 1888 г.) Совѣтъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества возложилъ на меня лестную, но вмѣстѣ съ тѣмъ и весьма трудную задачу — изученіе растительности Кавказа съ точки зрѣнія ботанико-географической, съ цѣлью выясненія исторіи развитія этой растительности. Задача эта до нѣкоторой степени облегчалась однако тѣмъ, что Кавказъ въ ботанико-географическомъ отношеніи не являлся страною, представляющую terra incognita. Изученіе растительности Кавказа началось ровно двѣсти лѣтъ назадъ, когда извѣстный французскій ботаникъ и путешественникъ Турнефоръ впервые (въ 1700—1702 г.г.) посѣтилъ эту страну, проникнувъ въ нее съ юго-запада, изъ Турецкой Арменіи. Послѣ Турнефора проходитъ однако не мало времени, пока снова Кавказъ дѣлается ареной ботаническихъ изысканій. На этотъ разъ изслѣдователи появляются съ сѣвера, изъ Россіи. Это были знаменитые русскіе путешественники Гюльденштедтъ, Гмелинъ, Палласъ, которые, изучая въ географическомъ отношеніи южную Россію, въ изслѣдованіяхъ своихъ доходили и до могучаго Кавказскаго хребта и посвящали ему, по тому времени, сравнительно не мало труда и усилій. Конецъ прошлаго столѣтія знаменуется для разсматриваемаго вопроса изслѣдованіями барона Маршала ф. Биберштейна, совершившаго въ 1796 г. путешествіе на Кавказъ, по западному побережью Каспійскаго моря отъ Терека до

Куры, и затѣмъ въ теченіе 1798—99 г.г. бывшаго инспекторомъ шелководства по тогдашней так. наз. «Кавказской линіи». Маршалъ Биберштейнъ былъ вмѣстѣ съ тѣмъ авторомъ первой флоры Кавказа въ полномъ ея объемѣ. Эта первая «Флора» появилась въ 1808—1813 г.г. и заключала въ себѣ описаніе болѣе 2.000 в. крымско-кавказской флоры. Появленіе первой флоры Кавказа, для своего времени, весьма полной, имѣло не только значеніе чисто литературное, представляя сводъ всего того, что сдѣлано было за 100 лѣтъ по изученію флоры Кавказа. Появленіе флоры Маршала Биберштейна имѣло еще и то важное значеніе, что оно привлекло къ вопросу новыхъ лицъ, что оно возбудило интересъ къ изученію флоры Кавказа и такимъ образомъ второе столѣтіе изученія растительности Кавказа ознаменовалось и болѣе энергичнымъ собираніемъ матеріала, и болѣе энергичной его обработкой. Въ числѣ собирателей и изслѣдователей флоры Кавказа, современныхъ или непосредственно слѣдующихъ за Маршаломъ Биберштейномъ, мы должны упомянуть такія крупныя имена, какъ Стевена, Эйхвальда, Нордмана, Гогенаккера, К. А. Мейера, Коха, Шовица, и мн. др. Всѣ они дѣятельно собираютъ матеріалъ, обрабатываютъ его, печатаютъ отдѣльные мемуары по флорѣ Кавказа и настолько обогащаютъ свѣдѣнія наши объ этой въ высшей степени интересной флорѣ, что, когда знаменитый Ледебуръ, бывшій дерптскій профессоръ, приступилъ менѣе чѣмъ черезъ полстолѣтія послѣ появленія труда Маршала Биберштейна къ изданію флоры всей тогдашней Россіи и, конечно, включилъ въ нее и флору Кавказа, онъ могъ для этой послѣдней насчитать уже въ $1^1/_2$ раза болѣе видовъ, чѣмъ въ свое время зналъ Маршалъ Биберштейнъ. Классическій трудъ Ледебура былъ напечатанъ въ теченіе 1842—1853 г.г. и въ этомъ трудѣ мы насчитываемъ уже болѣе 3.000 представителей кавказской флоры. Съ появленіемъ труда Ледебура изученіе флоры Кавказа идетъ еще энергичнѣе. Я не имѣю здѣсь возможности перечислить всѣхъ тогдашнихъ работниковъ по флорѣ Кавказа. Укажу только на одно крупное имя — на академика Рупрехта, предпринявшаго изученіе флоры Кавказа по порученію Академіи Наукъ и начавшаго грандіозный, широко задуманный трудъ по флорѣ Кавказа, трудъ оставшійся, къ сожалѣнію, далеко незаконченнымъ за преждевременной смертью автора. Рупрехту удалось написать не болѣе $^1/_6$—$^1/_5$ всего труда. Изъ современниковъ

Рупрехта упомяну еще Оверина и Ситовскаго. Этими и многими иными авторами уже собранъ былъ настолько обширный матеріалъ по флорѣ Кавказа, что не прошло и $^1/_4$ столѣтія послѣ Flora Rossica Ледебура и $^3/_4$ столѣтія послѣ Flora taurico-caucasica Маршала Биберштейна, какъ число извѣстныхъ кавказскихъ растеній доходитъ до почтенной цифры 4.000 видовъ, т. е. удваивается по сравненію съ тѣмъ, что зналъ Маршалъ Биберштейнъ и увеличивается на $^1/_3$ противъ того, что было извѣстно Ледебуру. По крайней мѣрѣ такое количество кавказскихъ видовъ насчитываемъ мы въ грандіозномъ трудѣ Буассіе—по флорѣ Востока (Flora Orientalis), вышедшемъ въ теченіе 1867—1888 г.г. Одновременно съ появленіемъ этого солиднаго труда начались и многочисленныя изслѣдованія Радде флоры Кавказа. Ставъ съ 1864 года во главѣ Тифлисскаго Музея, Радде съ неподражаемой и удивительной энергіей занялся изученіемъ природы Кавказа. Обширные, тщательно собранные имъ гербаріи должны по справедливости считаться основнымъ научнымъ матеріаломъ по флорѣ Кавказа, тѣмъ болѣе, что обработаны были они такимъ знатокомъ своего дѣла, какимъ былъ въ свое время Траутфеттеръ. Рядомъ съ Радде и Траутфеттеромъ слѣдуетъ однако поставить и другихъ дѣятелей по флорѣ Кавказа, частью работавшихъ во время выхода въ свѣтъ Flora Orientalis Буассіе, частью же работающихъ послѣ нея, отчасти даже и по нынѣ. Таковы въ особенности Медвѣдевъ, Беккеръ, Срединскій, Норманнъ. За ними слѣдуютъ болѣе молодыя свѣжія силы—Акинфіевъ, Альбовъ, Липскій, Масальскій, Сомье-Левье и др. Нѣкоторыхъ изъ этихъ новѣйшихъ дѣятелей скрыла отъ насъ преждевременная могила, большинство изъ нихъ, слава Богу, здравствуетъ, работаетъ и поднесь и, надо думать, подаритъ науку нашу еще не малыми цѣнными изслѣдованіями и открытіями. Стараніями этихъ послѣднихъ дѣятелей познанія наши о флорѣ Кавказа достигли уже въ настоящее время почтенной цифры въ 4.500 видовъ. И такъ, въ началѣ нынѣшняго столѣтія мы знали 2.000 в. растеній съ Кавказа, въ половинѣ этого столѣтія 3.000 в., еще черезъ $^1/_4$ вѣка 4.000 и наконецъ къ концу нашего столѣтія, за послѣднюю $^1/_4$ вѣка, эта цифра доросла до 4.500 видовъ (какъ показываетъ новѣйшій трудъ Липскаго «Флора Кавказа»).

Въ такомъ приблизительно состояніи находились познанія наши о растительномъ мірѣ Кавказа, когда болѣе 10 лѣтъ назадъ Со-

вѣтъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, по почину Председателя Отдѣленія Физической Географіи И. В. Мушкетова, возложилъ на меня отвѣтственную и интересную задачу—на основаніи всѣхъ прежнихъ изслѣдованій и матеріаловъ и на основаніи новыхъ личныхъ изслѣдованій составить исторію развитія флоры Кавказа. Работу свою я началъ въ 1888 году изученіемъ растительности Кубанской области, бывшей въ то время совершенно неизслѣдованной. Слѣдующій 1889 г. посвященъ былъ мною путешествіямъ гл. обр. въ Терской области, а также въ пограничныхъ частяхъ Дагестана и Кубанской области. Наконецъ, изслѣдованія 1889 г. закончены были путешествіемъ по тогдашнему Черноморскому округу, изученіе котораго освѣтило мнѣ исторію происхожденія части кавказской флоры. Желая провѣрить основные взгляды свои, полученные изслѣдованіями 1888 и 1889 г.г., я въ слѣдующемъ 1890 г. предпринялъ по порученію Геогр. Общ. и на этотъ разъ еще Импер. Ботаническаго Сада въ С.-Петербургѣ 3-е путешествіе на Кавказъ, въ теченіе коего посѣтилъ Терскую обл., Тифлисскую губ. и Кутаисскую губ. (Имеретію, Мингрелію и пограничныя части Сванетіи). Результаты трехлѣтнихъ путешествій моихъ по Кавказу изложены были въ нѣсколькихъ предварительныхъ отчетахъ, Обществу представленныхъ, и въ болѣе обширномъ трудѣ: «Элементы Средиземноморской области въ западномъ Закавказьѣ» [1]). Однако какъ разъ эта та самая главная работа моя по исторіи происхожденія флоры Кавказа встрѣтила весьма неблагосклонный пріемъ со стороны научной критики. Важнѣйшіе результаты моихъ изслѣдованій 1888—90 г.г., изложенные какъ въ «Элементахъ Средиземномор-

[1]) Н. Кузнецовъ. Путешествіе по Кубанскимъ горамъ.—Изв. И. Р. Геогр. Общ. XXV т.

Н. Кузнецовъ. Геоботаническое изслѣдованіе сѣвернаго склона Кавказа. — Изв. И. Р. Г. Общ. XXVI т.

Н. Кузнецовъ. Путешествіе по Кавказу лѣтомъ 1890 г.—Изв. И. Р. Г. Общ. XXVI т.

Н. Кузнецовъ. Состояніе садоводства въ Черноморскомъ округѣ. — Сел. Хоз. и Лѣс. т. CLXIII.

Н. Кузнецовъ. Элементы Средиземноморской области въ западномъ Закавказьѣ — Зап. Имп. Русск. Геогр. Общ., т. XXIII. 1891. Стр. IX + 190. 3 табл. рис. Карта Черном. окр.

N. Kusnezow. Beiträge zur Flora Caucasica. Zwei neue *Rhamnus*-Formen. Mit 1. Tafeln. — Mél. Biol. tirés du Bull. d. l'Acad. Impér. des Scienc. de St. Pétersb. T. XIII. 1891.

ской области...», такъ и въ предварительныхъ отчетахъ, сводились къ слѣдующему: 1) на Кавказѣ я предлагалъ выдѣлить особую Понтійскую или Колхидскую область или провинцію, занимающую собою западное Закавказье, на сѣверѣ отграниченное Главнымъ Кавказскимъ хребтомъ, на югѣ—Ахалцихо-Имеретинскимъ хр. и далѣе Понтійскимъ хребтомъ, на востокѣ—Месхійскимъ хр. и на западѣ доходящее приблизительно до Туапсе на сѣверѣ и до Трапезунда на югѣ. Это западное Закавказье до послѣдняго времени всѣми выдающимися фито-географами—Гризебахомъ, Энглеромъ, Друде, Бекетовымъ и др. относилось къ Средиземноморской области. Разобравъ однако климатическія условія страны [1]) и характеръ ея растительности, я старался доказать, что причислять западное Закавказье безъ всякихъ оговорокъ къ Средиземной области невозможно, что западное Закавказье надо выдѣлить въ особую, по крайней мѣрѣ, провинцію Средиземноморской области, и предложилъ наименовать провинцію эту (или область) Колхидской или Понтійской; 2) я старался доказать, что эта Понтійская или Колхидская провинція (или область) характеризуется типомъ растительности древнимъ, сохранившимся здѣсь въ малоизмѣненномъ видѣ съ давнихъ временъ, съ третичной эпохи; я предполагалъ, что колхидская растительность въ концѣ третичной эпохи была распространена б. или м. широко по всему Кавказу. Это широкое по Кавказу распространеніе колхидской природы относилъ я къ тому времени, когда Кавказъ представлялъ островъ, со всѣхъ сторонъ окруженный моремъ, когда климатическія условія Кавказа должны были быть иныя, когда климатъ во всѣхъ б. или м. частяхъ Кавказа, вѣроятно, былъ равномѣрнымъ, жаркимъ и влажнымъ и походилъ на современный климатъ одного лишь западнаго Закавказья. Согласно съ таковымъ предположительнымъ распространеніемъ третичнаго климата по Кавказу и растительность на всемъ Кавказѣ должна была быть однообразнѣе и по характеру своему приближаться къ характеру растительности западнаго Закавказья. Тѣ рѣзкія различія въ характерѣ растительности Кавказа, которыя мы нынѣ наблюдаемъ въ различныхъ частяхъ Кавказа, представляютъ результатъ даль-

---

[1]) Въ новѣйшей работѣ *В. П. Кёппена*: «Versuch einer Klassification der Klimate, vorzugsweise nach ihren Beziehungen zur Pflanzenwelt». — Geograph. Zeitschrift. 1900, pp. 593—611, 658—679, западное Закавказье въ климатическомъ отношеніи выдѣляется авторомъ изъ Средиземноморской области и причисляется къ климату Японіи, Китая и Сѣв. Индіи (C. I.—Camellien-Klima).

нѣйшихъ измѣненій во флорѣ Кавказа, со временъ третичной эпохи имѣвшихъ мѣсто, а потому и растительность восточнаго Закавказья, Дагестана, Терской и Кубанской обл. надо разсматривать, какъ генетически связанную съ растительностью западнаго Закавказья, какъ б. или м. тк. ск. дериваты этой послѣдней, а растительность западнаго Закавказья, какъ наиболѣе консервативный типъ, какъ типъ наименѣе измѣнившійся со временъ третичной эпохи.

Вотъ тѣ основные взгляды, вотъ тѣ основныя воззрѣнія, которыя проводилъ я въ работахъ своихъ, бывшихъ результатами рѣшенія порученной мнѣ Географическимъ Обществомъ задачи. Эти основные взгляды въ томъ видѣ, какъ они здѣсь изложены, принадлежатъ мнѣ. Отчасти, кое-что высказываемо было и раньше, другими изслѣдователями. Энглеръ высказывался за своеобразный характеръ растительности западнаго Закавказья. Радде особенно рѣзко старался оттѣнить своеобразный растительный міръ древней Колхиды. Но, вѣроятно по инерціи, всѣ продолжали причислять западное Закавказье къ Средиземной области и никто не задавался вопросомъ о значеніи Колхидской или Понтійской провинціи въ исторіи развитія вообще флоры Кавказа.

Несмотря на то, что мною такимъ образомъ впервые вполнѣ опредѣленно было указано какъ географическое значеніе западнаго Закавказья (въ смыслѣ особой самостоятельной единицы въ ботанико-географической классификаціи), такъ и историческое его значеніе (въ смыслѣ растительности—пережитка со временъ третичной эпохи), научной критикой работы мои признаны были неудовлетворительными, а выводы не заслуживающими вниманія. Критика, и довольно жестокая, по адресу моихъ работъ высказывалась какъ печатно, сотоварищами моими по работѣ, гг. Акинфіевымъ, Альбовымъ, Красновымъ, Липскимъ, Пачоскимъ, такъ и устно, такъ сказать анонимно, т. е. лицами, которыя осуждая мои работы, не захотѣли однако запечатлѣть свои осужденія въ печатныхъ произведеніяхъ. Я не имѣю намѣренія приводить здѣсь всю эту критическую литературу. Резюмирую лишь вкратцѣ тѣ основныя положенія, которыя критикой противъ работъ моихъ выставлялись и которыми работы эти, такъ сказать, обезцѣнивались. 1) Критика находила, что выводы мои неосновательны потому, что всѣ разсужденія мои построены на изученіи однѣхъ лишь древесныхъ породъ Кавказа,

а не всѣхъ представителей растительнаго царства. 2) Далѣе, указывалось, что флора Кавказа еще настолько мало изучена, что дѣло изслѣдователей собирать лишь факты, а освѣщать эти факты какой либо гипотезой, какимъ либо обобщеніемъ преждевременно, ибо новые факты могутъ въ корень измѣнить тѣ обобщенія, которыя такъ поспѣшно высказаны были. 3) Въ силу этого, говорила критика, всѣ эти разсужденія ничего не стоятъ, ибо они представляютъ лишь красивыя предположенія, не обоснованныя никакими прочными фактами. 4) Наконецъ, произносились и такія сужденія, что молъ ничего новаго въ воззрѣніяхъ моихъ нѣтъ, а все это было высказано раньше, а мною лишь повторяется все тоже, но въ другой лишь формѣ.

Противъ послѣдняго возраженія я конечно имѣю полное право отвѣтить слѣдующее: 1) хотя, какъ уже выше я замѣтилъ, и какъ высказывалъ неоднократно въ другихъ мѣстахъ [1]), своеобразіе характера растительности западнаго Закавказья подчеркивалось и до меня (напр. въ особенности Радде), но все же оно, это западное Закавказье прямо таки къ Средиземной области относилося, а я выдѣляю его изъ этой области; 2) хотя уже Энглеръ въ нѣсколькихъ словахъ намекнулъ на значеніе понтійской растительности въ исторіи развитія кавказской флоры [2]), но это былъ легкій намекъ, и никто до меня вопросами исторіи происхожденія кавказской растительности не занимался, а между тѣмъ это то и была та основная задача, которая въ 1888 году была Совѣтомъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества мнѣ поручена.

---

¹) Cp. N. Kusnezow. Der Botanische Garten der Kaiserlichen Universität zu Jurjew (Dorpat). Botanische Reisen. — Bot. Centr. 1897. № 35, 1898 № 12, 1899. № 23—24.

Н. Кузнецовъ. Отзывъ о трудахъ Д-ра Г. И. Радде. — Отчетъ И. Р. Геогр. Общ. за 1898 г.

Н. Кузнецовъ. Рефератъ о книгѣ Г. И. Радде. Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Kaukasusländern. — Труды Бот. Сада Имп. Юрьевск. Унив. Т. I, стр. 80—90 и Bot. Centr. 1901. № 13.

²) Вотъ подлинныя слова проф. Энглера относительно историческаго значенія понтійской флоры (A. Engler. Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt. I. Th. 1879, p. 64): «auch auf den pontischen Gebirgen, dem westlichen Kaukasus und dem Nordabhange des Elbrus treffen wir noch eine Laubwaldvegetation an, welche mit der Mitteleuropas sehr nahe verwandt ist und noch als wenig veränderter Rest der Vegetation anzusehen ist, die am Ende der Tertiärperiode im westlichen Asien ebenso wie im nordöstlichen herrschte».

Перейду теперь къ разсмотрѣнію нѣкоторыхъ другихъ возраженій критики, заранѣе принося этой послѣдней свою признательность, ибо эта то критика и заставила меня глубже вдуматься въ высказанныя мною десять лѣтъ назадъ положенія, разработать ихъ за эти десять лѣтъ основательнѣе и подъ конецъ теперь придти къ тому утѣшительному для самаго себя результату, что я правъ былъ въ своихъ воззрѣніяхъ, что я могу ихъ смѣло высказывать и впредь, проводить въ науку и жизнь, защищать, отстаивать.

Критикой указывалось, что выводы мои неосновательны, такъ какъ они являются результатомъ изученія лишь весьма незначительной части растительнаго царства Кавказа, всего лишь древесныхъ его породъ. Вполнѣ согласенъ съ критикой, что выводы, основанные на тщательномъ изученіи всей флоры Кавказа были бы гораздо цѣннѣе, были бы весьма желательны. Но для того, чтобы тщательно (монографически) изучить всѣхъ представителей кавказской флоры, для этого нужны многіе десятки лѣтъ упорной работы, которая, я заранѣе чувствую, не подъ силу одному человѣку. А потому или надо совсѣмъ отказаться отъ обобщеній, или дозволить себѣ обобщенія надъ болѣе ограниченнымъ кругомъ фактическихъ данныхъ и высказать свои обобщенія хотя бы въ видѣ рабочей гипотезы. Такъ я и сдѣлалъ. Вмѣсто того, чтобы стараться объять необъятное, я на первый разъ ограничилъ свою задачу болѣе узкими рамками—и въ качествѣ фундамента для своихъ обобщеній взялъ древесныя породы Кавказа. Я ограничился именно древесными породами по двумъ причинамъ: во первыхъ древесныя породы Кавказа, въ особенности благодаря трудамъ Я. С. Медвѣдева, наилучше изучены; во вторыхъ же, и это самое главное, для того, чтобы подойти къ вопросу съ исторической точки зрѣнія, т. е. съ той точки зрѣнія, которая положена была въ основу моихъ изслѣдованій, мнѣ именно и надо было остановиться на породахъ древесныхъ, ибо для того, чтобы ясно уяснить себѣ отношеніе современной флоры той или иной части Кавказа къ флорѣ третичной эпохи, самое удобное изучать породы древесныя, такъ какъ въ отложеніяхъ третичной эпохи земного шара главнымъ образомъ сохранились остатки древесной растительности и очень мало точно опредѣлимыхъ остатковъ растительности травянистой.

Интересно, что основныя мои воззрѣнія относительно исторіи развитія флоры Кавказа и значенія въ исторіи этой Понтійской

или Колхидской провинціи, изложенныя мною на основаніи изученія однѣхъ лишь древесныхъ породъ, блестящимъ образомъ подтверждаются находками моихъ же противниковъ, сдѣланными послѣ выхода въ свѣтъ моихъ «Элементовъ Средиземноморской области въ западномъ Закавказьѣ», и если бы мои критики постарались бы быть немного объективнѣе, они можетъ быть съ большимъ безпристрастіемъ отнеслись бы къ тѣмъ мыслямъ, которыя я съ 1889 года такъ горячо защищалъ. Такъ, уже послѣ выхода въ свѣтъ «Элементовъ Средиземной области», В. И. Липскій находитъ на Кавказѣ, въ Понтійской провинціи, близъ монастыря Новый Аѳонъ *Dioscorea caucasica.* Родъ *Dioscorea* тропическій, на Кавказѣ родъ этотъ до Липскаго не былъ извѣстенъ. найденный имъ видъ новый. Откуда могла взяться эта любопытная чуждая всему умѣренному поясу сѣвернаго полушарія форма на Кавказѣ и почему она найдена лишь въ Колхидской провинціи Кавказа? Вскорѣ послѣ этого неожиданнаго удивительнаго открытія Липскаго Н. М. Альбовъ открываетъ на Кавказѣ другой, тоже чуждый Кавказу, родъ, въ единичномъ однако для Кавказа видѣ — *Rhamphicarpa Medwedewi.* И родъ *Rhamphicarpa* тропическій; онъ сосредоточенъ гл. обр. въ Африкѣ, въ Абиссиніи; откуда же могъ взяться и этотъ родъ на Кавказѣ и почему представитель его опять-таки найденъ лишь въ Колхидской провинціи Кавказа, ибо Альбовъ нашелъ *Rh. Medwedewi* въ Мингреліи? На эти вопросы вполнѣ удовлетворительное объясненіе дастъ моя, какъ я ее выше назвалъ, рабочая гипотеза. *Dioscorea caucasica* и *Rhamphicarpa Medwedewi* надо разсматривать, какъ остатки растительности третичной эпохи Кавказа, когда растительность эта ближе по характеру своему приближалась къ тропической растительности. А такъ какъ наиболѣе третичная растительность сохранилась по гипотезѣ моей въ Колхидѣ, то понятно, что тамъ то и найдены были гг. Липскимъ и Альбовымъ ихъ интересныя находки. Было бы съ моей точки зрѣнія совершенно непонятнымъ, если бы эти два тропическихъ рода были найдены на Кавказѣ гдѣ либо внѣ Колхидской пров., но нахожденіе ихъ именно тамъ, въ западномъ Закавказьѣ только блестяще подтверждаетъ мои основныя воззрѣнія на исторію развитія кавказской растительности. Если бы находки эти были бы сдѣланы до 1889 года, какой бы важный аргументъ имѣлъ бы я для доказательства своихъ основныхъ положеній! И замѣтьте, что обѣ эти формы не древесныя породы, а

подтверждаютъ выводы, сдѣланные на основаніи изученія однѣхъ древесныхъ породъ.

Въ своемъ стремленіи отстоять свои взгляды отъ нападокъ критики я не удовлетворился конечно тѣмъ нравственнымъ торжествомъ, какое доставлено мнѣ было открытіями Липскаго и Альбова рр. *Dioscorea* и *Rhamphicarpa* въ Понтійской провинціи. Для дальнѣйшаго обоснованія своихъ воззрѣній мнѣ необходимо было продолжать изученіе характера растительности Кавказа и въ особенности интересовали меня спеціально нѣкоторыя мѣстности Кавказа, растительность которыхъ, по моимъ представленіямъ, генетически связана съ установленной мною Колхидской провинціей. Въ особенности большой интересъ представляла для меня Кубанская обл., ибо растительность Кубанской области я разсматривалъ, на основаніи своихъ изслѣдованій, какъ одинъ изъ ближайшихъ дериватовъ понтійской растительности, какъ типъ понтійскій, но сильно обѣднѣвшій, послѣ того, какъ въ силу высыханія моря, покрывавшаго нѣкогда Кубанскія степи, и климатическія условія въ Кубанской области значительно измѣнились къ худшему. Такой взглядъ на Кубанскую флору основывалъ я на своихъ находкахъ, произведенныхъ еще въ 1888 году; а именно, въ нѣкоторыхъ укромныхъ уголкахъ кубанскихъ горъ найдены были мною такіе представители древесныхъ породъ, которые свойственны собственно западному Закавказью, которые являются типичными представителями колхидской природы и которые кажутся совершенно чуждыми среди болѣе сѣверной флоры Кубанской области. Таковы, найденныя мною впервые въ Кубанской обл. *Rhododendron ponticum*, *Ilex aquifolium*, *Prunus laurocerasus*, *Vaccinium Arctostaphylos*, *Taxus baccata* и др. Но во-первыхъ находки эти были весьма незначительны и могли быть явленіями случайными, а слѣдовательно могущими имѣть и иное объясненіе, а во-вторыхъ сама Кубанская область была еще такъ мало изучена въ ботаническомъ отношеніи (кромѣ меня тамъ никто почти изъ ботаниковъ не экскурсировалъ), что дальнѣйшія болѣе детальныя изслѣдованія могли либо подтвердить, либо м. б. кореннымъ образомъ измѣнить мои воззрѣнія. Въ 1895 году я получилъ назначеніе профессора Императорскаго Юрьевскаго Университета и директора Ботаническаго Сада этого Университета, и, хотя это новое положеніе, въ особенности первое время, съ одной стороны отвлекло мои силы и время къ другимъ задачамъ, и первые годы лишило меня возможности

самому совершать путешествія по Кавказу, но съ другой стороны это же новое положеніе дало мнѣ возможность привлечь къ дѣлу изученія флоры Кавказа новыя молодыя свѣжія силы. Сейчасъ же послѣ того какъ я въ 1895 году занялъ должность директора Юрьевскаго Ботаническаго Сада, я пригласилъ на вакантную въ то время должность помощника директора сада молодого ботаника, оканчивавшаго тогда, подъ руководствомъ проф. И. П. Бородина, Лѣсной Институтъ, Н. А. Буша, совершившаго уже два путешествія на Кавказъ по порученію Лѣсного Института. Въ первое же ближайшее лѣто г. Бушъ командированъ былъ по моему представленію Совѣтомъ нашего Общества въ Кубанскую область для детальнаго изученія ея растительности (въ связи съ ледниковыми явленіями), согласно выработаннымъ мною указаніямъ. Съ тѣхъ поръ Императорское Русское Географическое Общество три раза командировывало г. Буша въ Кубанскую область для тщательныхъ ботанико-географическихъ изслѣдованій и надо отдать дань справедливости и засвидѣтельствовать, что дѣйствительно г. Бушъ за эти три командировки исколесилъ Кубанскую область вдоль и поперекъ, собралъ тамъ обширный гербарный матеріалъ и богатыя ботанико-географическія наблюденія, и изучилъ такъ эту мало до сихъ поръ изслѣдованную часть Кавказа, какъ еще ни одинъ ботаникъ ее не изучалъ. Результаты изслѣдованія г. Буша представлены Обществу въ цѣломъ рядѣ его отчетовъ [1]), а Юрьевскому Ботаническому Саду въ цѣнномъ обширномъ гербарномъ матеріалѣ, постепенно разрабатываемомъ нынѣ какъ мною, такъ и самимъ Н. А. Бушемъ. Въ общемъ, изслѣдованія г. Буша вполнѣ подтвердили основныя воззрѣнія мои на значеніе Понтійской области въ исторіи развитія растительнаго покрова другихъ мѣстностей Кавказа, въ данномъ случаѣ Кубанской области. Но

---

[1]) Н. Бушъ. Предварительный отчетъ о путешествіи по сѣверо-западному Кавказу въ 1896 году съ цѣлью изслѣдованія ледниковъ и флоры.—Изв. И. Р. Геогр. Общ. XXXIII т.

Н. Бушъ. Предварительный отчетъ о второмъ путешествіи по сѣверо-западному Кавказу въ 1897 году.—Изв. И. Р. Геогр. Общ. XXXIV т.

Н. Бушъ. Описаніе и главнѣйшіе результаты третьяго путешествія по сѣверо-западному Кавказу въ 1899 году.—Изв. И. Р. Геогр. Общ. XXXVI т.

N. Busch. Vorläufiger Bericht über eine Reise in den nordwestlichen Kaukasus im Jahre 1896 zur Untersuchung der Gletscher und der Vegetation.—Peterm. Geogr. Mitt. 1898. Hft. 12.

особенно цѣнны и интересны оказались послѣднія изслѣдованія Н. А. Буша 1899 года. Въ этомъ году г. Бушу удалось прослѣдить распространеніе въ Кубанской области характерныхъ понтійскихъ представителей флоры—какъ то: *Rhododendron ponticum*, *Vaccinium Arctostaphylos*, *Ilex aquifolium*, *Prunus laurocerasus*, *Taxus baccata* и др. и доказать, что это были не случайно сдѣланныя мною въ 1888 году находки, а что дѣйствительно понтійскія породы эти распространены въ извѣстныхъ укромныхъ уголкахъ Кубанской области, представляя вмѣстѣ съ тѣмъ здѣсь типъ растительности древній, вымирающій. Любопытно, что по детальнымъ наблюденіямъ г. Буша, нанесшаго на карту всѣ констатированныя имъ мѣстонахожденія этихъ древнихъ третичныхъ древесныхъ породъ Кубанской флоры, районъ распространенія колхидскихъ кустарниковъ въ Кубанской области въ значительной мѣрѣ совпадаетъ съ райономъ распространенія такой вымирающей породы животнаго царства—какимъ является здѣсь зубръ. Очевидно, что и зубръ, и *Rhod. ponticum*, и другіе колхидскіе типы чувствуютъ себя не совсѣмъ по-себѣ при теперешнихъ климатическихъ условіяхъ Кубанской обл. Стоитъ перевалить Главный хребетъ на югъ, стоитъ спуститься въ Абхазію, и тамъ мы встрѣтимъ всѣ эти породы животныхъ и растеній въ ихъ родной обстановкѣ, въ хорошемъ состояніи. А въ Кубанской области они пріютились лишь кое-гдѣ, они влачатъ довольно мизерное существованіе, они не властвуютъ надъ кубанской землею, они ею лишь терпимы. Но почему же такая разница? Да все потому же: въ Колхидѣ всѣ условія для ихъ нормальнаго существованія; въ Кубанской области когда то такія условія были, благоденствовали тогда въ Кубанской области и эти колхидскіе типы. Теперь же они тамъ вымираютъ, они лишь терпимы, они представляютъ остатки, слѣды прежняго далекаго (я бы сказалъ колхидскаго) прошлаго.

Rhododendron ponticum, распространеніе коего ввидѣ послѣднихъ остатковъ въ Кубанской обл. особенно детально изучено было Н. А. Бушемъ, представляетъ вообще весьма важный документъ для истиннаго пониманія исторіи развитія флоры Кавказа. На это его важное историческое значеніе мною вполнѣ достаточно указано было въ «Элементахъ Средиземноморской области въ западномъ Закавказьѣ» [1]). Тамъ уже указалъ я на

[1]) l. c. стр. 135—139.

одновременное нахожденіе кустарника этого на двухъ противоположныхъ концахъ Средиземной области, въ Колхидѣ — на востокѣ и на Пиренейскомъ полуостровѣ — на западѣ. Тамъ же далъ я и объясненіе этого любопытнаго ботанико-географическаго факта. Гризебахъ думалъ, что *Rhodod. ponticum* занесенъ въ Португалію и Испанію арабами съ Кавказа [1]). Энглеръ первый высказалъ предположеніе, что *Rhod. ponticum* типъ древній, вымирающій, бывшій прежде широко распространеннымъ въ средиземноморскихъ странахъ, но нынѣ сохранившійся лишь на крайнемъ востокѣ и западѣ своего прежняго географическаго распространенія [2]). Въ своихъ «Элементахъ Средиземно-морской области въ западномъ Закавк.» я старался далѣе развить и подтвердить мысль Энглера. Теперь, послѣ любопытныхъ нахожденій понтійскаго кустарника этого въ Кубанской области г. Бушемъ я еще разъ вернулся къ вопросу о возрастѣ этого вида. Изучивъ систематическое положеніе *Rh. ponticum*'а, я еще больше убѣдился въ вѣрности воззрѣній проф. Энглера и моихъ и еще рѣзче долженъ былъ отказаться отъ взглядовъ Гризебаха. Дѣйствительно, по систематическому положенію своему *Rh. pontic.* наиболѣе близокъ не къ другимъ кавказскимъ видамъ этого рода, не къ видамъ европейскимъ или гималайскимъ, а къ видамъ сѣверо-американскимъ. Систематическая близость колхидскаго *Rh. ponticum* съ сѣверо-американскимъ *Rh. maximum*, констатированная моими новѣйшими изслѣдованіями на основаніи гербарнаго матеріала Юрьевскаго Ботаническаго Сада, настолько замѣчательна, что остается предположить одно, что оба эти рододендрона одного генетическаго происхожденія, и что такимъ образомъ типъ *Rh. ponticum* еще болѣе м. б. древній. чѣмъ предполагалъ проф. Энглеръ, и занималъ этотъ типъ въ третичную эпоху еще болѣе обширный районъ географическаго распространенія, будучи нѣкогда вѣроятно распространеннымъ по всей палеарктической области. Теперь этотъ, нѣкогда вульгарный на земномъ шарѣ, типъ вездѣ вымеръ и послѣдніе его остатки сохранились въ Колхидской пров., кое-гдѣ на Пиренейскомъ полуостровѣ да въ Сѣв. Америкѣ. Тамъ этотъ типъ еще существуетъ. Въ Кубанской же области, по изслѣдованіямъ

---

[1]) **Гризебахъ. Растит. Земн. Шара. I, 1874, стр. 345.**

[2]) A. Engler. Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt, I. 1879. pp. 63—64.

моимъ и Буша, доживаетъ онъ послѣдній періодъ своего существованія.

Кромѣ Кубанской области съ исторической точки зрѣнія, мною проводимой, на Кавказѣ весьма любопытны еще двѣ мѣстности: Талышъ и Кахетія. Талышъ подробно былъ изученъ цѣлымъ рядомъ натуралистовъ — К. А. Мейеромъ, Гогенаккеромъ, Радде. Положеніе флоры Талыша въ ботанико-географической классификаціи на основаніи всѣхъ этихъ изслѣдованій ясно: Талышъ это та же Колхидская природа, но оторваная отъ западнаго Закавказья и приуроченныя къ самой юго-восточной окраинѣ нашего Кавказскаго края: почти тѣ же климатическія условія, почти та же роскошная субтропическая природа, тоже съ остатками типовъ третичныхъ, на земномъ шарѣ въ нашу эпоху вымирающихъ. Я самъ въ Талышѣ не былъ, но богатая о немъ литература не оставляла сомнѣнія въ вѣрности указанной ботанико-исторической характеристики этой страны.

Но Кахетія, которая, судя по нѣкоторымъ скуднымъ литературнымъ даннымъ, занимаетъ по отношенію къ колхидскому типу растительности такое же подчиненное положеніе, какое занимаетъ по отношенію къ ней же кубанская растительность, представлялась для меня страной весьма любопытной. Ввиду малой изслѣдованности этой мѣстности въ ботанико-географическомъ отношеніи, мнѣ крайне важно было поэтому для дальнѣйшаго обоснованія основныхъ моихъ воззрѣній, познакомиться детальнѣе съ ея природой. Эту работу поручилъ я другому своему помощнику и ученику, ассистенту Юрьевскаго Ботаническаго Сада А. В. Ѳомину. Г. Ѳоминъ былъ командированъ два раза въ Кахетію нашимъ Обществомъ, по моему представленію, въ 1898 и 1899 годахъ. Онъ изъѣздилъ Кахетію вдоль и поперекъ, онъ, для болѣе основательнаго уясненія характера растительности этой страны и отношенія ея къ странамъ смѣжнымъ, заглянулъ въ сосѣдній Дагестанъ, и подробно изучилъ характеръ растительности прилежащихъ обширныхъ закавказскихъ степей: Ширакской, Эльдарской, Бозъ-дагской и др. Результаты его изслѣдованія представлены также Обществу въ его предварительномъ отчетѣ [1], а обширный его гербарій, переданный

---

[1]) А. Ѳоминъ. Предварительный отчетъ о ботанико-географическихъ экскурсіяхъ въ восточномъ Закавказьѣ.—Изв. И. Р. Г. Общ. XXXVI т.

въ Юрьевскій Ботаническій Садъ, обрабатывается нынѣ мною и самимъ А. В. Ѳоминымъ. Изслѣдованія А. В. Ѳомина показали, что дѣйствительно и кахетинскую растительность слѣдуетъ разсматривать, какъ дальнѣйшій дериватъ основнаго древняго колхидскаго типа. Кахетія, съ сѣвера защищенная крутою стѣною Главнаго Кавказскаго хребта отъ сухого континентальнаго нагорнаго Дагестана, съ юга отграниченная отъ безводныхъ Ширакскихъ и Эльдарскихъ степей продолженіемъ Сигнахскаго хребта, представляетъ замкнутую со всѣхъ сторонъ котловину, характеризуемую климатомъ влажнымъ, умѣреннымъ, равномѣрнымъ и рѣзко отдѣленную и отъ суроваго Дагестана и отъ безплодныхъ закавказскихъ степей. И потому то здѣсь, въ Кахетіи, подобно какъ въ западномъ Закавказьѣ или Талышѣ, развивается роскошная лѣсная субтропическая растительность. Правда, растительность эта не такъ роскошна, какъ въ Колхидѣ или Талышѣ. Она представляетъ типъ понтійскій обѣдненный. Но и климатическія условія здѣсь хуже, чѣмъ по восточному побережью Чернаго моря или юго-западному побережью Каспійскаго. Однако-же обѣднѣніе понтійскаго типа въ Кахетіи, судя по изслѣдованіямъ г. Ѳомина, не такъ сильно, какъ оно выражено въ Кубанской области. Правда, въ Кахетіи нѣтъ *Rhod. pontic.*, хотя А. В. Ѳоминъ искалъ его весьма тщательно. Нѣтъ и нѣкоторыхъ другихъ характерныхъ представителей колхидскаго типа, въ Кубанской области встрѣчающихся. Но за то встрѣчаются здѣсь другіе представители третичнаго типа, общіе напр. съ Ленкоранью, а кромѣ того весь характеръ растительности, въ особенности же характеръ низовыхъ лѣсовъ въ долинѣ Алазани, гораздо ближе напоминаетъ намъ Колхиду или Талышъ, нежели роскошнѣйшіе лѣса Кубанской области. Интересно, что, по наблюденіемъ Ѳомина, въ Кахетіи субтропическій типъ растительности низовыхъ приалазанскихъ лѣсовъ также постепенно теряетъ въ своей силѣ и мощи при движеніи съ запада на востокъ, какъ въ Понтійской провинціи теряется колхидскій характеръ, по моимъ наблюденіямъ, при движеніи съ востока на западъ (напр. при движеніи отъ Сочи къ Туапсе, или отъ Батума къ Трапезунду, по изслѣдованіямъ кн. Масальскаго), и тамъ, гдѣ, защищающіе съ юга отъ вліянія закавказскихъ степей, послѣдніе отроги Сигнахскаго хребта сразу поворачиваются на югъ и открываютъ южный склонъ Кавказа непосредственному вліянію безплодной закав-

казской пустыни, тамъ прекращается и роскошный лѣсной типъ кахетинской растительности по южному склону Главнаго хребта. Надо замѣтить однако, что изъ тѣхъ же изслѣдованій Ѳомина выясняется, что растительность Кахетіи, представляя такой же дериватъ основного колхидскаго типа, какимъ является по детальнымъ изслѣдованіямъ Буша растительность Кубанской области, вмѣстѣ съ тѣмъ имѣетъ и нѣкоторыя своеобразныя черты, являющіяся результатомъ сосѣдства двухъ совершенно чуждыхъ типовъ растительности — нагорныхъ ксерофитовъ Дагестана и растительности закавказскихъ степей. Ввиду того, что прежними моими путешествіями по Кавказу затронутъ былъ весь сѣверный Кавказъ и въ значительной мѣрѣ Закавказье западное, восточное же Закавказье оставалося мнѣ неизвѣстнымъ, я, поручивъ А. В. Ѳомину детальное изученіе Кахетіи и прилежащихъ Ширакскихъ и Эльдарскихъ степей, предпринялъ также и самъ въ 1898 году путешествіе на Кавказъ и прошелъ изъ Темиръ-Ханъ-Шуры по нагорному Дагестану въ верховья Аварскаго Койсу, а оттуда перевалилъ въ Кахетію, гдѣ въ Лагодехахъ сошелся съ г. Ѳоминымъ, тщательно изучавшимъ кахетинскую растительность. Впечатлѣнія, полученныя мною при спускѣ изъ Дагестана въ Кахетію и при проѣздѣ затѣмъ изъ Лагодехъ черезъ Сигнахъ въ Тифлисъ вполнѣ подтверждаютъ вышеизложенные результаты тщательныхъ двухгодичныхъ изслѣдованій А. В. Ѳомина.

Такимъ образомъ продолжительныя изслѣдованія двухъ моихъ ближайшихъ учениковъ и помощниковъ не только подтвердили мои основные взгляды на происхожденіе кавказской лѣсной растительности, но дали мнѣ возможность развить эти взгляды далѣе. Съ той же все исторической точки зрѣнія весьма любопытной для меня является растительность Кубинскаго уѣзда Бакинской губ., тоже, повидимому, представляющей явленія аналогичныя явленіямъ, имѣющимъ мѣсто въ Кубанской области и въ Кахетіи. Къ сожалѣнію, до сихъ поръ я не имѣлъ возможности направить въ Кубинскій у. кого либо изъ своихъ непосредственныхъ учениковъ. Но въ послѣдніе годы уѣздъ этотъ сдѣлался ареной весьма тщательныхъ изслѣдованій одного молодого ботаника, ученика проф. И. П. Бородина, Ѳ. Н. Алексѣенко. Въ теченіе нѣсколькихъ уже лѣтъ г. Алексѣенко изучаетъ эту интересную въ ботанико-географическомъ отношеніи мѣстность. Часть обширныхъ собранныхъ имъ гербарныхъ

матеріаловъ любезно предоставлена имъ мнѣ для обработки. Я только долженъ выразить здѣсь крайнее сожалѣніе, что пока я не знакомъ съ его общими ботанико-географическими данными.

Кромѣ однако изслѣдованій своихъ непосредственныхъ учениковъ и кромѣ весьма цѣннаго матеріала, доставленнаго мнѣ изъ Кубинскаго у. и Дагестана г. Алексѣенко, я послѣднее время могъ пользоваться обширными матеріалами двухъ другихъ моихъ сотрудниковъ на Кавказѣ. Съ самаго начала дѣятельности моей, какъ директора Юрьевскаго Ботаническаго Сада, мнѣ удалось привлечь въ качествѣ сотрудника весьма энергичнаго человѣка и большого любителя ботаники лѣсничаго въ Алагирѣ, въ Терской области, В. В. Марковича. Г. Марковичъ съ 1896 г. вступилъ въ самое близкое сношеніе съ Юрьевскимъ Ботаническимъ Садомъ и, пользуясь моими указаніями и совѣтами, онъ ежегодно доставляетъ Саду обширный матеріалъ по флорѣ сѣв. Кавказа. Въ послѣднее время удалось мнѣ привлечь на Кавказъ и другого любителя и знатока растеній, лѣсничаго С. К. Ѳедосѣева, получившаго мѣсто лѣсничаго въ Елисаветпольской губ. и доставляющаго Юрьевскому Ботаническому Саду обширные гербарные матеріалы изъ Ганджи и Карабаха. Наконецъ, въ теченіе послѣднихъ лѣтъ весьма цѣнный матеріалъ по Кавказу доставленъ былъ Юр. Бот. Саду однимъ преподавателемъ изъ г. Орла Н. А. Десулави, ежегодно совершающимъ на свой счетъ интересныя поѣздки по Кавказу [1]).

[1]) Къ сожалѣнію, печатаніе сообщенія этого по разнымъ независящимъ обстоятельствамъ, запоздало. Между тѣмъ и въ 1900 и 1901 гг. продолжалось подъ моимъ руководствомъ изслѣдованіе Кавказа съ ботанико-исторической точки зрѣнія и собиралися новые матеріалы. А. В. Ѳоминъ въ теченіе 1900 и 1901 г., по порученію и на средства Тифлисскаго Ботанич. Сада, дѣятельно изучалъ различныя мѣстности Закавказья, въ особенности Арменію. Два новыхъ ученика моихъ— Б. Б. Гриневецкій и П. И. Мищенко предприняли также изученіе нѣкоторыхъ мѣстностей Кавказа, а именно г. Гриневецкій собиралъ матеріалы въ Кахетіи и въ Черноморской губ. (на средства графини Е. П. Шереметовой, при нравственной поддержкѣ нашего Общества), а г. Мищенко занялся изслѣдованіемъ въ ботаническомъ отношеніи Боржомскаго имѣнія Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Михаила Николаевича подъ высокимъ покровительствомъ Августѣйшаго Предсѣдателя нашего Общества Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Николая Михаиловича. Въ Кахетіи же, въ Лагодехахъ пріобрѣлъ я ревностную сотрудницу по изученію флоры Кавказа — Ю. Л. Млокосѣвичъ.

Такимъ образомъ въ то время какъ ученики мои г.г. Бушъ и Ѳоминъ производили по порученію Геогр. Общ. обстоятельныя изслѣдованія Кубанской обл. и Кахетіи, въ то время какъ ближайшіе сотрудники мои дѣятельно изучали другіе уголки Кавказа — Кубинскій у., Осетію, Ганджу, я, исполняя обязанности директора Юрьевскаго Ботаническаго Сада, поставилъ себѣ главною задачею — собираніе кавказскаго матеріала въ стѣнахъ Юрьевск. Бот. Сада и разработку этого матеріала. Дабы отстранить отъ себя упрекъ, что воззрѣнія мои основываются лишь на изученіи древесныхъ породъ Кавказа, что потому они и односторонни, и не выдерживаютъ критики, дабы отстранить отъ себя этотъ упрекъ, говорю я, и вмѣстѣ съ тѣмъ дабы опять сдѣлать что-нибудь цѣльное и обстоятельное, а не затеряться въ необъятномъ матеріалѣ, я избралъ три характерныхъ семейства кавказской флоры для монографическаго изученія. Семейства эти были слѣдующія: *Ericaceae*, какъ представители лѣсного типа на Кавказѣ, *Primulaceae*, какъ представители высокогорнаго типа, *Plumbaginaceae*, какъ представители степного, пустыннаго и нагорно-ксерофитнаго типа. Для монографической обработки конечно прежде всего требуется возможно богатый гербарный матеріалъ. Когда же я въ концѣ 1895 года въ Юрьевъ пріѣхалъ, я не нашелъ тамъ не только никакого гербарнаго матеріала по Кавказу, я не нашелъ тамъ вообще никакихъ почти гербаріевъ. Однако же за протекшіе пять лѣтъ положеніе дѣлъ измѣнилось. Собранный мною по порученію Геогр. Общества гербарій переведенъ былъ временно въ Юрьевскій Ботаническій Садъ. Къ нему присоединились обширные вышеупомянутые сборы г.г. Буша, Ѳомина, Алексѣенко, Марковича, Ѳедосѣева, Десулави. При Юрьевскомъ Ботанич. Садѣ учрежденъ былъ мною совмѣстно съ г.г. Бушемъ и Ѳоминымъ обмѣнъ гербаріевъ, и этотъ то обмѣнъ привлекъ къ Юрьевскому Ботаническому Саду не только вышеупомянутыхъ кавказскихъ сотрудниковъ, но и цѣлый рядъ другихъ сотрудниковъ, изъ различныхъ частей Россіи и Западной Европы, и такимъ образомъ въ моихъ рукахъ не только сосредоточился матеріалъ кавказскій, но и довольно обширный матеріалъ для сравненія изъ остальной Россіи и изъ средней и южной Европы, а путемъ покупокъ я пріобрѣлъ для Юрьевскаго Ботаническаго Сада значительный гербарный матеріалъ съ Балканскаго полуострова, изъ Малой Азіи, Персіи. Но разумѣется главная забота моя направлена была, чтобы до-

быть по возможности весь кавказскій гербарный матеріалъ по тѣмъ тремъ семействамъ кавказской флоры, монографически изслѣдовать которыя поставилъ я себѣ ближайшею задачею.

Здѣсь, считаю я вполнѣ умѣстнымъ высказать глубокую признательность свою Директору Петерб. Ботан. Сада заслуж. проф. А. А. Фишеру фонъ Вальдгейму и старшему консерватору этого сада В. И. Липскому за цѣнный и обширный матеріалъ по означеннымъ тремъ семействамъ, доставленный мнѣ для временного пользованія изъ Петерб. Бот. Сада. Сюда относятся въ особенности обширныя коллекціи Радде, Акинфіева, Беккера, Липскаго, Масальскаго, Байерна, Альбова, Гогенаккера, Коленати, и мн. др., хранящіяся въ Петерб. Бот. Саду. Такой же признательностью обязанъ я академику С. И. Коржинскому и консерватору Академическаго Музея Д. И. Литвинову, доставившимъ мнѣ не менѣе богатый матеріалъ изъ Академіи Наукъ, въ особенности же гербаріи акад. Рупрехта, Маршала Биберштейна, Оверина, Бротеруса и др. Благодаря любезности д-ра Г. И. Радде и Я. С. Медвѣдева я получилъ опять таки для временного пользованія обширный матеріалъ изъ Тифлиса. Кіевскій (проф. С. Г. Навашинъ и Н. В. Цингеръ) и Московскій (проф. И. Н. Горожанкинъ и М. И. Голенкинъ) Университеты, Лѣсной Институтъ (проф. И. П. Бородинъ), Рижское Общество Естествоиспытателей (К. Р. Купфферъ) и нѣкоторыя частныя лица (проф. В. Я. Цингеръ, г.г. Мечъ, Ткешелашвили, Федченко и др.) доставили мнѣ также свои, хотя и небольшіе, но тѣмъ не менѣе цѣнные сборы.

И такимъ образомъ, пока ученики и сотрудники мои въ теченіе послѣднихъ пяти лѣтъ обогащали познанія наши по флорѣ Кавказа новыми изслѣдованіями, стекавшимися подъ сѣнь управляемаго мною Юрьевскаго Ботаническаго Сада, я самъ обрабатывалъ монографически указанныя три семейства Кавказской флоры, преслѣдуя при этомъ все ту же основную историческую цѣль изслѣдованія и опираясь при этомъ на почти весь имѣющійся по флорѣ Кавказа матеріалъ. Немногія кавказскія коллекціи остались для меня, къ сожалѣнію, недоступными, несмотря на принятыя съ моей стороны мѣры и ихъ привлечь въ общую обработку. Въ особенности сожалѣю я, что не могъ получить соотвѣтствующія семейства изъ обширнаго гербарія К. Чермака, хранящагося въ Петерб. Университетѣ, и изъ обширнаго гербарія

Н. К. Срединскаго, составляющаго его личную собственность.

Въ настоящее время обработка трехъ вышеуказанныхъ семействъ мною окончена. Здѣсь могу я предъ Вами, демонстрировать манускриптъ этой работы, продолжавшейся нѣсколько лѣтъ. Печатаніе ея начнется вскорѣ [1]) съ разрѣшенія Совѣта нашего Общества въ изданіяхъ Имп. С.-Петерб. Общества Естествоиспытателей, въ качествѣ 1-го выпуска проэктируемаго мною труда—«Критическая флора Кавказа». Интересующіеся ближе этой работой познакомятся съ ней по выходѣ ея въ свѣтъ изъ печати. Здѣсь же я постараюсь вкратцѣ изложить важнѣйшіе ботанико-географическіе результаты этого монографическаго изученія 3-хъ кавказскихъ семействъ. Оказывается, по крайней мѣрѣ относительно 3-хъ изученныхъ семействъ, что Кавказъ отличается почти полнымъ отсутствіемъ формъ средне-европейскихъ, и малымъ $^0/_0$ формъ средиземноморскихъ. Древніе третичные типы встрѣчаются и среди изученныхъ семействъ (какъ среди породъ деревянистыхъ, такъ и травянистыхъ). Это будутъ моно- или олиготипы, стоящіе особнякомъ въ системѣ среди или всей флоры земного шара или флоры Кавказа, и въ послѣднемъ случаѣ имѣющихъ ближайшихъ родственниковъ въ очень удаленныхъ пунктахъ земного шара—въ Японіи, Китаѣ, Гималаѣ, Сѣв. Америкѣ. Замѣчательно, что эти древніе вымирающіе типы и среди породъ травянистыхъ пріурочены главнымъ образомъ къ Понтійской провинціи Кавказа (напр., изъ обширнаго рода *Primula*, заключающаго виды б. ч. новые, нынѣ созидающіеся, на Кавказѣ встрѣчаются два вида однако же болѣе древнихъ, болѣе консервативныхъ—это *P. megasecaefolia* и *P. grandis*; обѣ онѣ сосредоточены лишь въ Колхидской пров., первая въ Лазистанѣ и около Батума, вторая въ Черкессіи, Абхазіи и Сванетіи). Вообще надо замѣтить, что три изученныя мною монографически семейства кавказской флоры ясно обрисовываютъ флору эту какъ

[1]) Нынѣ отпечатано уже два выпуска этой работы подъ заглавіемъ: «Матеріалы для флоры Кавказа. Критическое систематическо-географическое изслѣдованіе», и печатается далѣе 3-й вып. Кромѣ семействъ, обработанныхъ мною лично (*Pirolaceae*, *Ericaceae*, *Primulaceae*, *Plumbaginaceae*), въ трудъ этотъ вошли и нѣкоторыя семейства, обработанныя ученикомъ моимъ Н. А. Бушемъ (*Nymphaeaceae*, *Ceratophyllaceae*, *Ranunculaceae*). Для послѣдующихъ выпусковъ приготовляется къ печати подобный же трудъ другого ученика моего А. В. Ѳоміна (*Cucurbitaceae*, *Campanulaceae*).

флору азіатскую, а не европейскую и при томъ какъ флору съ значительнымъ $^0/_0$ формъ эндемическихъ. Какъ пришлыя, такъ и эндемическія формы Кавказа указываютъ на ближайшее сродство страны этой съ Сибирью, Гималаемъ, Малой Азіей и Персіей. Съ Альпами Западной Европы, какъ уже сказано выше, Кавказъ имѣетъ, повидимому, мало общаго, но, что еще любопытнѣе, такъ это то, что западно-европейскіе элементы Кавказской флоры, открытые б. ч. сравнительно тамъ недавно, сосредоточены гл. обр. на Маломъ Кавказѣ, а не на Большомъ. Таковы напр. *Primula longiflora*, *Vaccinium uliginosum*, *Soldanella* и др. Какъ будто бы миграція формъ этихъ на Кавказъ изъ Европы шла не съ сѣв.-зап. изъ Россіи, а съ юго-запада, черезъ Малую Азію? Эти общія данныя моей новѣйшей монографіи, подтверждая, какъ вы видите, вышеуказанныя положенія работы моей «Элементы Средиземноморской области въ западн. Закавк.», вмѣстѣ съ тѣмъ открываютъ новыя точки зрѣнія для дальнѣйшаго выясненія исторіи развитія флоры Кавказа, а вмѣстѣ съ тѣмъ открываются и новыя ботанико-географическія задачи, новые вопросы. Однимъ изъ такихъ назрѣвающихъ вопросовъ, является изученіе съ той же исторической точки зрѣнія, которая преслѣдуется мною уже десять лѣтъ, растительности Малаго Кавказа, растительности высокогорной Арменіи. Смѣю выразить здѣсь надежду, что Императорское Русское Географическое Общество, въ теченіе десяти лѣтъ такъ благосклонно поддерживавшее меня въ моихъ изысканіяхъ исторіи развитія флоры Главнаго Кавказскаго хребта, не откажетъ мнѣ въ своемъ дальнѣйшемъ покровительствѣ и той высокой нравственной поддержкѣ, которую всегда я черпалъ въ его средѣ, не откажетъ при раскрывающейся новой задачѣ—изученіи Малаго Кавказа, высокой Арменіи [1]).

Я же съ своей стороны, заканчивая мое сегодняшнее краткое сообщеніе, долженствующее быть отчетомъ всего того, что я подъ стягомъ нашего Общества за 10 лѣтъ сдѣлалъ, считаю священнымъ для себя долгомъ выразить всему Обществу глубокую признательность за ту поддержку, которую я все время отъ него

[1]) Малый Кавказъ посѣщенъ былъ мною, при поддержкѣ со стороны нашего Общества, въ 1900 году и сообщеніе объ экскурсіи этой сдѣлано было мною въ общемъ собраніи Общества 13 декабря 1900 года. (См. Изв. И. Р. Г. Общ., т. XXXVI, стр. 576—578). Особенно дѣятельно изучается нынѣ растительность Малаго Кавказа А. В. Ѳоминымъ (въ 1900 и 1901 г.г.).

имѣлъ, и, выражая признательность эту Обществу вообще, я въ особенности обязанъ принести таковую глубокоуважаемымъ представителямъ его—П. П. Семенову, И. В. Мушкетову и А. В. Григорьеву, а вмѣстѣ съ тѣмъ съ грустью благодарно вспомнить для всѣхъ насъ незабвеннаго преждевременно скончавшагося А. А. Тилло. Всѣмъ имъ горячее, горячее спасибо за поддержку, за совѣты, за все то, что мнѣ при помощи ихъ удалось сдѣлать.

Гидрографическое изслѣдованіе Байкала.

Ѳ. К. Дриженко.

Задачи изслѣдованія.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ я имѣлъ честь докладывать о рекогносцировкѣ Байкала, произведенной мною въ 1896 году, и о составленіи программы изслѣдованія этого громаднѣйшаго озера на основаніи этой рекогносцировки. Начавшееся за тѣмъ въ 1897 году изслѣдованіе озера въ настоящее время въ общихъ чертахъ можетъ быть уже окончено, поэтому мнѣ представляется своевременнымъ подѣлиться съ лицами интересующимися этимъ дѣломъ нѣкоторыми свѣдѣніями объ этихъ работахъ въ виду того интереса, который вызываетъ въ обществѣ великій сибирскій путь и все, что съ нимъ связано.

Позволю себѣ напомнить въ двухъ словахъ исторію этого дѣла. Иниціаторомъ и ревностнымъ защитникомъ идеи гидрографическаго изслѣдованія Байкала былъ Членъ Комитета Сибирской желѣзной дороги и управляющій дѣлами его Статсъ-Секретарь А. Н. Куломзинъ, хозяиномъ дѣла сталъ Комитетъ Сибирской желѣзной дороги, а исполнителемъ — Морское Министерство.

Подъ руководствомъ А. Н. Куломзина выработана еще въ 1894 году примѣрная программа изслѣдованія озера, которая въ значительной части и осуществляется теперь.

Кимитетъ Сибирской желѣзной дороги вполнѣ оцѣнилъ важность изслѣдованія Байкала и, по примѣру изслѣдованія другихъ большихъ озеръ: Ладожскаго, Онежскаго, а также Каспійскаго моря, поручилъ производство работъ Морскому Министерству, принявъ всѣ расходы на счетъ фонда вспомогательныхъ пред-

пріятій, связанныхъ съ постройкой Сибирской желѣзной дороги, кромѣ ординарнаго содержанія личнаго состава, производимаго изъ средствъ Морского Министерства.

Озеро Байкалъ, имѣя въ длину болѣе 600 верстъ и ширину отъ 23 до 75, по своему географическому положенію (будучи расположено перпендикулярно къ общему направленію великаго Сибирскаго пути), представляетъ естественный подъѣздной къ нему путь. Значеніе этого пути къ началу изслѣдованія въ 1897 году сознавалось настолько опредѣленно, что, по мнѣнію Министра Путей Сообщенія, высказанному въ подготовительной при Комитетѣ Сибирской желѣзной дороги Комиссіи, если-бы Байкалъ почему нибудь былъ закрытъ для плаванія, то въ недалекомъ будущемъ пришлось бы вдоль его берега строить желѣзную дорогу, при чемъ стоимость такого сооруженія обошлась бы въ нѣсколько десятковъ милліоновъ рублей, между тѣмъ какъ «открытіе» Байкала для безопаснаго плаванія, т. е. изслѣдованіе его, въ результатѣ чего должны явиться его карты, лоція, освѣщеніе маяками, огражденіе знаками и звуковыми сигналами, — должно обойтись немного болѣе $^1/_4$ милліона.

При своихъ громадныхъ размѣрахъ Байкалъ уже по рекогносцировочнымъ изслѣдованіямъ оказался путемъ настолько глубокимъ, простымъ и удобнымъ, что всѣ работы по его изслѣдованію представлялось возможнымъ произвести въ теченіи 5 лѣтъ при среднемъ расходѣ на нихъ отъ 50 до 60 тысячъ въ годъ. При этомъ однако, осторожности ради, сдѣлана была оговорка, что поручиться въ точности за такой срокъ окончанія работъ нельзя, такъ какъ опыты прежнихъ работъ показали, что обыкновенно изслѣдованіе затягивается дольше, чѣмъ предполагаютъ, и даже такіе ученые и точные люди, какъ астрономы, и тѣ, распредѣляя на Парижской конференціи изслѣдованіе неба между главными обсерваторіями всего свѣта, предполагали всю работу закончить въ теченіи 12—13 лѣтъ, на дѣлѣ же первою кончила задачу наша Пулковская обсерваторія въ теченіи 25 лѣтъ.

Непосредственныя задачи изслѣдованія состояли въ слѣдующихъ работахъ: 1) покрыть берега озера рядомъ астрономическихъ пунктовъ, опредѣливъ основной по телеграфу, а гдѣ представится возможнымъ, то и сѣтью тріангуляціи. 2) На основаніи этихъ пунктовъ снять топографически берега и острова (мензульной съемкой) въ масштабѣ 1 верста въ дюймѣ, обращая главнѣйшее вниманіе на очертанія берега, что-же касается рель-

сфа его, то ограничиваться главнѣйшими его характерными чертами и полосой отъ 1 до 3—4 верстъ, насколько это необходимо для морскихъ картъ. 3) Обслѣдовать шлюпочнымъ промѣромъ прибрежную полосу до 30 футовой глубины, гдѣ эта подводная горизонталь удаляется отъ берега на значительное разстояніе, а гдѣ она близка къ берегу, то до 30 саженной глубины. 4) Гдѣ окажется удобнымъ, — обслѣдовать прибрежные полосы между 30 футовой и 30 саж. горизонталями судовымъ промѣромъ. 5) Площадь озера съ глубинами большими 30 с. обслѣдовать глубоководнымъ промѣромъ, измѣряя попутно и температуры воды на разныхъ глубинахъ. 6) По берегамъ озера опредѣлить въ рядѣ пунктовъ всѣ три элемента земного магнитизма, особенно же склоненіе, дабы уловить такія его измѣненія, которыя еще могутъ быть замѣчены мореплавателями. 8) Производить метеорологическія наблюденія въ мѣстахъ стоянокъ партій и на пароходѣ и 9) Собрать матеріалы для лоціи и описанія озера.

Организація работъ.

Для выполненія этихъ работъ въ началѣ 1897 г. Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ была сформирована гидрографическая экспедиція въ составѣ начальника, 9 помощниковъ, 1 лѣкарскаго помощника, 6 человѣкъ матросовъ и 75 рабочихъ, нанимавшихся на мѣстѣ. Экспедиція была снабжена, благодаря патріотической щедрости купца Нѣмчинова, небольшимъ винтовымъ пароходомъ «Иннокентій» съ 19 человѣками экипажа. Для работъ экспедиціи въ селѣ Лиственичномъ корабельнымъ инженеромъ Василёвымъ были выстроены 8 шлюпокъ, у парусника Кебке въ Петербургѣ были приготовлены 21 палатка, изъ которыхъ офицерскія и каютъ компаніи состояли изъ двухъ парусиныхъ чехловъ, на деревяномъ остовѣ, внутри обвѣшенныхъ солдатскимъ сукномъ, съ однимъ окошкомъ и деревяннымъ поломъ, покрываемымъ непромокаемымъ брезентомъ и съ отопленіемъ керосиновой печью. Командныя палатки отличались только тѣмъ, что не имѣли окна и деревяннаго пола.

Экспедиція раздѣлена была на 3 группы: двѣ партіи по 4 офицера и на пароходѣ 2 офицера съ соотвѣтственнымъ числомъ рабочихъ.

Инструменты, которыми снабжена экспедиція, кромѣ обычныхъ въ такихъ случаяхъ, состояли еще изъ 2 вертикальныхъ

круговъ Репсольда, 8 хронометровъ, магнитнаго теодолита Вильда, лота Томсона для большихъ глубинъ съ 4000 саженъ стальной проволоки, лота Рунга и фотографическаго аппарата.

Система работъ.

Изслѣдованіе озера рѣшено было основать на астрономическихъ пунктахъ, а не на тригонометрическихъ, въ виду соображеній экономическаго характера: тріангуляція на Байкалѣ представляетъ массу трудностей, которыя потребовали-бы или значительнаго увеличенія личнаго персонала и средствъ, т. е. пароходовъ, или же затянули бы работы въ 2—3 раза дольше. Главныя трудности заключаются въ гористой и чрезвычайно пересѣченной мѣстности, покрытой густымъ лѣсомъ; вести тріангуляцію по сушѣ при такихъ условіяхъ чрезвычайно трудно, раскинуть ее черезъ озеро по обоимъ его берегамъ легче, но при значительной ширинѣ озера и при систематическихъ туманахъ, покрывающихъ его въ лучшіе мѣсяцы отъ половины іюня до начала августа, число дней, когда можно-бы наблюдать, очень ограничено и при наличіи одного парохода опредѣленіе пунктовъ шло бы крайне медленно. Поэтому-то и пришлось остановиться на астрономическихъ пунктахъ, подвергая все изслѣдованіе ошибкамъ отъ мѣстныхъ атракцій, которыя здѣсь, a priori можно было ожидать довольно значительныхъ размѣровъ.

Съемка участковъ между каждыми 2 астрономическими пунктами велась въ масштабѣ 500 с. въ д. мензульная на основаніи базиса, измѣряемаго стальной лентой. Снятый участокъ вмѣщался между опредѣленными астрономическими пунктами и невязка на разстояніи 25—30 верстъ достигала 150—300 саж. Эти расхожденія казались нѣсколько большими, чѣмъ можно-бы ожидать, однако при съемкахъ, произведенныхъ и военными топографами въ южной части Байкала, оказались невязки того же характера и ихъ, главнымъ образомъ, надо отнести къ мѣстнымъ атракціямъ. Въ нѣкоторыхъ частяхъ Байкала, гдѣ характеръ мѣстности позволялъ, была раскинута и сѣть тріангуляціи, какъ напр. на дельтѣ р. Селенги, въ Маломъ Морѣ и въ раіонѣ работъ 1900 г.

Ходъ работъ и ихъ результаты.

Работы на Байкалѣ начались весной 1897 г. Экспедиція, окончивъ необходимыя приготовленія въ Петербургѣ, выѣхала къ

мѣсту работъ 26 апрѣля, а въ Иркутскъ прибыла 14 мая, сдѣлавъ послѣднія 700 верстъ на лошадяхъ отъ конца строившейся тогда желѣзной дороги (станція Ключи).

Три недѣли въ Лиственичномъ были проведены въ приготовленіяхъ къ работамъ и въ ожиданіи груза экспедиціи, который отъ Ключей слѣдовалъ гужемъ и прибылъ въ Лиственичное только 3 іюня. Наконецъ 6 іюня послѣ напутственнаго молебна было приступлено къ работамъ. Первая партія подъ начальствомъ лейтенанта Бухтѣева должна была обслѣдовать побережье Байкала по его западному берегу отъ мыса Соболева до Култука и далѣе по восточному берегу навстрѣчу второй партіи, которая подъ начальствомъ капитана Иванова должна была обслѣдовать восточный берегъ отъ станціи Боярской къ югу до встрѣчи съ первой партіей.

Пароходъ «Иннокентій», на которомъ помѣщался я съ лейтенантомъ Боткинымъ, занятъ былъ съ одной стороны перевозкой партій на новыя мѣста ихъ стоянокъ по мѣрѣ движенія работъ и снабженіемъ ихъ провизіей, съ другой стороны на пароходѣ лежали обязанности по опредѣленію астрономическихъ пунктовъ, производству судоваго и глубоководнаго промѣра, магнитныхъ наблюденій и, наконецъ, общее руководство работами и поданіе медицинской помощи.

Результаты работъ 1897 года выразились въ слѣдующемъ: первая партія обслѣдовала съемкой и промѣромъ берегъ отъ мыса Соболева до ст. Утуликъ; вторая партія отъ ст. Боярской до ст. Выдренной; обѣ вмѣстѣ обслѣдовали 193 версты, не докончивъ 56 верстъ по программѣ, что объясняется, кромѣ всѣхъ тѣхъ тормазовъ, которыми сопровождается начало каждаго новаго дѣла, еще и въ наибольшей мѣрѣ изъ—рукъ вонъ плохимъ составомъ вольныхъ рабочихъ. Люди эти — жалкіе отбросы человѣческаго общества, отбывшіе сроки каторги преимущественно за убійство, были плохими работниками и совершенно ненадежными матросами.

Большой процентъ ихъ, нанимаясь и получивъ задатокъ, оставлялъ свои паспорты, зачастую фальшивые, и убѣгалъ, ставя экспедицію въ затруднительное, а иногда безвыходное, положеніе. Достаточно сказать, что въ среднемъ за всю компанію не хватало рабочихъ до 30% полнаго числа.

Разультаты астрономическихъ опредѣленій состояли:

1) Въ опредѣленіи долготы Лиственичнаго по телеграфу относительно Иркутска (астрономическій телеграфный пунктъ на Тихвинской площади). Работа эта была выполнена мною и лейтенантомъ Бухтѣевымъ, я наблюдалъ въ Иркутскѣ помощью малаго вертикальнаго круга Репсольда и имѣлъ 4 хронометра, а лейтенантъ Бухтѣевъ имѣлъ большой вертикальный кругъ Репсольда и 4 хронометра и наблюдалъ въ Лиственичномъ. Полныхъ вечеровъ наблюденій получено три, причемъ каждый вечеръ состоялъ: а) изъ одновременныхъ наблюденій въ каждомъ пунктѣ 3—4 паръ соотвѣтствующихъ звѣздъ по способу Гауса; б) сличенія по телеграфу хронометровъ: тринадцатибойщика въ Иркутскѣ и звѣзднаго въ Лиственичномъ, при чемъ сличеній производилось 4 серіи по 10 рядовъ въ каждой и по 10 замыканій реле въ каждомъ рядѣ и в) снова наблюденій въ каждомъ пунктѣ 3—4 паръ соотвѣтствующихъ звѣздъ. Для исключенія личной разности наблюдатели мѣстами не мѣнялись по недостатку времени, а ограничились 4 вечерами одновременныхъ наблюденій въ Лиственичномъ для ея опредѣленія. Окончательная величина разности долготъ Лиственичное—Иркутскъ получилась равною $+ 2'17'',40$ съ вѣроятной ошибкой $\pm 0'',04$.

2) Въ опредѣленіи широты и долготы еще 9 пунктовъ. Широта опредѣлена лейтенантомъ Бухтѣевымъ при помощи большого вертикальнаго круга Репсольда въ Лиственичномъ и на мысахъ Толстомъ и Соболевѣ, — мною малымъ вертикальнымъ кругомъ Репсольда въ Иркутскѣ и на мысѣ Соболевѣ, и большимъ вертикальнымъ кругомъ въ пунктахъ: Иннокентіѣ (у устья рѣки Шарожалгай), Култукѣ, Муравьевѣ-Амурскомъ, Выдренной Переемной и Муриной. Во всѣхъ случаяхъ широта опредѣлялась по измѣренію зенитныхъ разстояній сѣверной и южной звѣзды, при чемъ звѣзды избирались въ приблизительно равныхъ высотахъ, наведеній дѣлалось при разныхъ положеніяхъ круга по четыре (всего 8 для одной звѣзды), мѣстное время опредѣлялось до и послѣ наблюденій. Въ каждомъ пунктѣ довольствовались наблюденіемъ двухъ звѣздъ кромѣ Иркутска, гдѣ наблюдали 5 звѣздъ и Лиственичнаго—3 звѣзды.

Долготы опредѣлялись перевозкой 8 хронометровъ круговыми рейсами относительно телеграфнаго астрономическаго пункта въ Лиственичномъ. Рейсовъ было сдѣлано 5:

1-й рейсъ со 2 - го августа по 5-ое августа для опредѣленія Тол-

стаго и Соболева, при чемъ долгота Толстаго опредѣлена Лейтенантомъ Бухтѣевымъ, а Соболева имъ же и мною.

2-й рейсъ съ 5-го августа по 10 августа для опредѣленія Иннокентія.

3-й рейсъ съ 10 августа по 16-ое августа для опредѣленія Мурина и Муравьева-Амурскаго.

4-й рейсъ съ 16 августа по 20-е августа для опредѣленія Муравьева-Амурскаго и Выдренной.

5-й рейсъ съ 20-го августа по 1-ое сентября для опредѣленія Култука и Переемной. Послѣдніе 4 рейса сдѣланы мною.

Вѣроятныя ошибки опредѣленія широты колеблятся отъ ± 0″,4 до ± 0″,6, а долгота отъ 0,05 с. до 0,16 с. въ зависимости отъ большей или меньшей продолжительности хронометрическаго рейса.

Для работъ экспедиціи приняты въ разсчетъ и астрономическія опредѣленія, произведенныя въ разныхъ пунктахъ раіона работъ генералъ-маіоромъ Мирошниченко, полковникомъ Поляновскимъ и Капитаномъ Щеткинымъ, съ 1880 по 1894 годъ, при чемъ сравненіе результатовъ опредѣленій тѣхъ же пунктовъ этими лицами и офицерами экспедиціи дало вполнѣ удовлетворительное согласіе: всѣ расхожденія находятся въ предѣлахъ вѣроятныхъ ошибокъ наблюденій.

Магнитныя наблюденія производились мною, помощью универсальнаго магнитнаго теодолита Вильда. Приборъ былъ полученъ экспедиціей незадолго до ея отъѣзда изъ Петербурга, и потому изслѣдованіе его отложено было до Иркутска, а въ Павловскѣ на Константиновской магнитной обсерваторіи успѣли только убѣдиться, что отдѣльныя части прибора если и содержатъ желѣзо, то въ ничтожныхъ вполнѣ допустимыхъ размѣрахъ. Всѣ остальныя изслѣдованія произведены въ Иркутской магнитно-метеорологической обсерваторіи при ученомъ и любезномъ содѣйствіи директора ея А. В. Вознесенскаго и заключались: 1) въ сравненіи склоненія, 4 раза опредѣленнаго этимъ приборомъ и исправленнаго за варіаціи, съ опредѣленнымъ обсерваторіей, разница въ 0′,2 получилась въ предѣлахъ точности наблюденій; 2) въ сравненіи магнитнаго наклоненія опредѣленнаго три раза приборомъ Вильда и обсерваторскимъ, что дало поправку = — 0′,6, такъ же не выходящую изъ предѣловъ точности наблюденій этимъ приборомъ; 3) въ опредѣленіи коэфиціента, зависящаго отъ магнитнаго момента, изъ 8

опредѣленій силы, при чемъ выраженіе его получилось съ точностью до ± 4.6 въ четвертомъ десятичномъ знакѣ; 4) въ опредѣленіи температурнаго коэфиціента изъ 12 рядовъ качаній при температурѣ + 21° Ц. и + 34° Ц.; величина его получена съ вѣроятной ошибкой ± 4 въ шестомъ десятичномъ знакѣ и 5) въ опредѣленіи 6 значеній коэфиціента индукціи, окончательная величина котораго получилась съ вѣроятной ошибкой ± 3 въ 5-мъ знакѣ.

По окончаніи изслѣдованія прибора имъ были опредѣлены: склоненіе, наклоненіе и горизонтальная сила въ слѣдующихъ пунктахъ: въ Лиственичномъ, въ Култукѣ, въ Мурино, въ Переемной и въ Мысовой, кромѣ того на мысѣ Толстомъ опредѣлено склоненіе.

Въ каждомъ изъ этихъ пунктовъ астрономическій азимутъ опредѣлялся самимъ приборомъ Вильда, а время—или малымъ вертикальнымъ кругомъ Репсольда по способу Гауса, или выводилось изъ прежняго и слѣдующаго опредѣленія, пользуясь 8 хронометрами.

Глубоководныхъ изслѣдованій въ отчетномъ году сдѣлать не удалось за позднимъ прибытіемъ лота Томсона.

Кромѣ этихъ обязательныхъ работъ, однимъ изъ членовъ экспедиціи, лейтенантомъ Боткинымъ, произведены еще и естественно-историческія изслѣдованія южной половины Байкала, заключавшіяся въ собираніи коллекцій Байкальской флоры и фауны, предметовъ относящихся до религіознаго культа мѣстныхъ инородцевъ шаманистовъ, въ драгированіи и фотографированіи. Для распространенія этихъ изысканій за предѣлы работъ отчетнаго года до сѣверной границы Малаго моря, въ распоряженіе лейтенанта Боткина былъ данъ пароходъ «Иннокентій» на 5 дней, свободныхъ отъ другихъ работъ парохода; удѣлить большаго времени не представлялось возможнымъ, такъ какъ пароходъ «Иннокентій» былъ чрезмѣрно занятъ все лѣто; достаточно сказать, что за 4½ мѣсяца работъ онъ сдѣлалъ плаванія болѣе 6.000 верстъ.

Общіе итоги работъ экспедиціи выражаются слѣдующими цифрами:

Береговой линіи снято 258,9 линейныхъ верстъ, шлюпочнаго промѣра 833,2 линейныхъ верстъ при 2604 опредѣленіяхъ и 21808 глубинахъ; судового промѣра сдѣлано 191,9 линейныхъ верстъ при 343 опредѣленіяхъ и 2270 глубинахъ.

По возвращеніи партій въ Лиственичное, шлюпки были сданы на храненіе и для необходимаго ремонта, завѣдывающему постройкой ледокола, корабельному инженеру Василеву, палатки, лагерная утварь и часть инструментовъ помѣщены въ одномъ изъ сараевъ пароходства Нѣмчинова, инструменты болѣе нѣжные, въ числѣ коихъ были и хронометры, были свезены въ Иркутскъ и сданы директору обсерваторіи и 1-го октября одна половина, а 2-го другая половина экспеціи отбыла изъ Иркутска на лошадяхъ до Нижнеудинска, а оттуда по желѣзной дорогѣ въ Петербургъ, куда и прибыла 23-го октября.

Общая стоимость содержанія экспедиціи: выразилась цифрой 63.984 р. 75 к.

Опытъ 1897 года съ полною опредѣленностью указалъ, что главнымъ тормозомъ для работъ экспедиціи была необезпеченность ея сколько нибудь удовлетворительной рабочей силой; поэтому для работъ 1898 года высшее морское начальство нашло возможнымъ назначить для экспедиціи нижнихъ чиновъ въ составѣ до 80% полнаго ея комплекта, отнеся содержаніе ихъ на средства Комитета Сибирской желѣзной дороги, отпущенныя для найма рабочихъ экспедиціи.

Въ 1898 году экспедиція отправилась съ наступленіемъ весны къ мѣсту работъ въ 2 групахъ; команда (въ числѣ 55 человѣкъ, при 2 офицерахъ и лѣкарскомъ помощникѣ) отбыла изъ Петербурга 16 апрѣля и благополучно прибыла въ Лиственичное 16 мая, а остальной составъ офицеровъ и 3 матроса выѣхали 30 апрѣля и прибыли въ Лиственичное 20 мая. Путь обѣихъ группъ экспедиціи совершенъ былъ со всѣми возможными удобствами и безъ малѣйшихъ задержекъ, благодаря содѣйствію чиновъ вѣдомства Путей Сообщенія и Военнаго начальства, а также Иркутскаго генералъ-губернатора и губернатора. Всѣ эти лица не только формально исполняли обращаемыя къ нимъ просьбы, но и относились къ экспедиціи тепло и сердечно, безъ сомнѣнія проникнутые глубокимъ сочувствіемъ къ благимъ начинаніямъ Комитета Сибирской желѣзной дороги.

Составъ экспедиціи въ 1898 году было признано необходимымъ раздѣлить на 4 группы:

Первая партія, подъ начальствомъ лейтенанта Бухтѣева, была занята изслѣдованіемъ восточнаго берега Байкала, къ сѣверу отъ границы работъ 1897 года.

Вторая партія, подъ начальствомъ капитана Иванова, продолжала обслѣдованіе западнаго берега, къ сѣверу отъ границы 1897 года.

Третья партія, подъ начальствомъ штабсъ-капитана Иванова, занята была изслѣдованіемъ части южнаго берега, которую не успѣли изслѣдовать въ 1897 году, и залива Провалъ.

Наконецъ, четверная группа, какъ и въ предшествовавшемъ году помѣщалась на пароходѣ «Иннокентій», и состояла изъ начальника экспедиціи, доктора и пароходной команды; къ этой группѣ, на три или четыре дня въ недѣлю присоединялся одинъ изъ офицеровъ первой партіи.

Опытъ 1897 года указалъ на недостаточность одного парохода для успѣшнаго выполненія такой широкой задачи; недостатокъ этотъ въ 1898 году обнаружился еще рельефнѣе, въ виду удаленія районовъ работъ отъ операціонной базы—Лиственичнаго и въ виду установки прибора для глубоководныхъ измѣреній, котораго въ 1897 году еще не было. Лучшимъ показателемъ дѣятельности парохода служитъ размѣръ его плаванія; тогда какъ въ 1897 году пароходъ за лѣто сдѣлалъ 6.000 верстъ, въ 1898 пришлось напрячь его силы до послѣдней возможности и его плаваніе возросло до 11.000 вер. за лѣто.

Основаніемъ работъ 1898 года служили астрономическіе пункты. Но работы, охватившія дельту р. Селенги, имѣли еще своимъ основаніемъ и пункты тригонометрическіе, т. к. здѣсь оказалось выгоднымъ произвести и тріангуляцію.

Обслѣдованіе береговъ Байкала заключалось въ тѣхъ же работахъ. Съемка западнаго берега часто представляла серьезныя помѣхи ходу работъ своими крутыми, обрывистыми, мѣстами вполнѣ недоступными берегами, гдѣ приходилось прибѣгать для опредѣленія точекъ къ помощи секстана, за невозможностью въ нужномъ мѣстѣ установить мензулу.

Работы въ устьѣ р. Селенги представляли трудности другого рода: низкіе болотистые берега, пересѣченные массой протоковъ съ быстрымъ теченіемъ и ничтожной глубиной, были трудно доступны для съемщика, которому приходилось изыскивать всевозможные способы передвиженія: переправу вбродъ, огромные объѣзды на шлюпкѣ, пользованіе шлюпками самыхъ малыхъ размѣровъ (стружками) и даже примѣненіе ходуль. Самый берегъ здѣсь часто представлялъ картины неопредѣленныхъ очертаній, мѣняющихся при малѣйшей перемѣнѣ уровня озера. Въ районѣ же

залива Проваль, по его западному берегу, установить мензулу не представлялось возможнымъ вслѣдствіе вязкости и зыбкости грунта, а точки опредѣлялись отчасти засѣчками съ другого берега Провала, отчасти измѣреніемъ угловъ секстаномъ изъ опредѣляемыхъ точекъ.

Промѣръ и съемка вдоль западнаго берега, при незначительной ширинѣ изслѣдуемой площади, подвигались быстро по длинѣ берега, вызывая и частые переносы лагеря и дальніе выѣзды на шлюпкахъ, что въ бурные осенніе мѣсяцы работъ было сопряжено со значительнымъ рискомъ; напримѣръ, катеръ штабсъ-капитана Васильева, возвращавшійся съ работъ за 20 вер., былъ застигнутъ жестокимъ горнымъ вѣтромъ въ 2 вер. отъ лагеря и пять часовъ бился, чтобы выгресть къ берегу и только совершенное хладнокровіе офицера, строгая дисциплина и выносливость команды, дали ему возможность пристать къ берегу и вытащить катеръ въ 1-й верстѣ отъ лагеря, а пароходъ въ это время, стоя на двухъ якоряхъ, удерживалъ свое мѣсто при помощи машины; подобные случаи въ теченіе лѣта повторялись нерѣдко.

Глубоководный промѣръ производился преимущественно въ туманные штилевые дни, когда никакихъ другихъ работъ съ парохода производить было невозможно. Промѣръ этотъ производился лотомъ Томсона для большихъ глубинъ, снабженнымъ проволокой длиною болѣе 4.000 саженъ. Глубины измѣрялись чрезъ каждыя $1^1/_2$ или 2 вер., при чемъ добывались образцы грунта и измѣрялась температура воды на глубинахъ 10—20—40 саж. и на самомъ днѣ помощью термометровъ Негрети-Замбра. Линіи глубоководнаго промѣра располагались въ разстояніи 10—15 вер. одна отъ другой.

Къ магнитнымъ наблюденіямъ было приступлено къ концѣ работъ, по окончаніи астрономическаго опредѣленія пунктовъ.

Условія работъ 1898 года значительно отличались отъ предъидущаго: это лѣто было болѣе обильно туманами и палами или лѣсными пожарами, дымъ отъ которыхъ, надолго заволакивая огромныя пространства, служилъ серьезной помѣхой работамъ, равно какъ и довольно сильными и частыми вѣтрами, достигавшими иногда степени шторма. Наконецъ, районы работъ были болѣе удалены отъ Лиственичнаго.

Успѣхъ работъ требовалъ самой усиленной дѣятельности отъ парохода «Иннокентій», который дѣлалъ свои непрерывные рейсы,

не стѣсняясь ни ночнымъ временемъ, ни сильными вѣтрами и его морскія качества въ это лѣто были испытаны весьма серьезно и оказались достаточно удовлетворительными; даже при очень свѣжемъ вѣтрѣ онъ сносно держался, сохраняя около половины максимальной скорости хода и принимая бортами немного воды. Былъ случай испытанія даже его крѣпости: 28 сентября вечеромъ, когда пароходъ былъ поставленъ на якорь на глубинѣ 3 саж. у устья Селенги, въ котлѣ была обнаружена течь дымогарныхъ трубокъ; для ихъ починки понадобилось прекратить пары, которые можно было вновь развести лишь по окончаніи исправленія, часовъ чрезъ 10 — 11. Съ разсвѣтомъ поднялся весьма сильный горный вѣтеръ, которымъ пароходъ, несмотря на отданные два якоря, былъ сдрейфованъ до глубины 2 саж., такъ что почти у самой кормы его уже ревѣли буруны, а при особенно большой волнѣ (отъ интерференціи) бурунъ начинался уже передъ носомъ. Шлюпку за кормой залило водой, пароходъ бросало какъ щепку и въ 8 час. утра, когда штормъ достигъ наибольшей силы, пароходъ получилъ жестокій ударъ кормой о грунтъ; пары въ это время только-что начали разводить, и до 9 час., когда они были готовы, пароходъ успѣлъ получить еще три такихъ удара. Благодаря еще во-время разведеннымъ парамъ, удалось поднять оба якоря и уйти отъ опаснаго берега и пароходъ оказался совершенно неповрежденнымъ, если не считать ничтожныхъ поломокъ поручней на фальшбортѣ.

Къ неблагопріятнымъ условіямъ работъ 1898 года слѣдуетъ отнести плохія качества вольно-наемной пароходной команды, что неизбѣжно дурно отзывалось на успѣхѣ работъ: пароходъ часто не могъ уйти изъ Лиственичнаго въ назначенный срокъ благодаря тому, что — или команда самовольно отсутствовала, или была поголовно пьяна и не только не могла вступить въ исполненіе ходовой службы, но къ назначенному для ухода сроку еще и не приступала къ погрузкѣ дровъ. Почти каждую недѣлю съ приходомъ въ Лиственичное составъ палубной команды мѣнялся, при чемъ количество ея убывало иногда на половину за неимѣніемъ свободныхъ въ пароходствѣ людей. Неспособность, нерадѣніе и дурное поведеніе этихъ людей, не только отзывалось нѣкоторой медлительностью въ производствѣ пароходныхъ работъ, но неоднократно самая безопасность парохода являлась плохо обезпеченной при плаваніяхъ съ такой плохой командой

Работы экспедиціи на озерѣ начались 26 мая и прекращены

были 1 октября. За это время экспедиція обслѣдовала съемкой и шлюпочнымъ промѣромъ:

1) Часть южнаго берега отъ станціи Утуликъ до станціи Выдренной, при чемъ здѣсь обнаруженъ подводный хребетъ на 8 вер., выдвинувшійся въ озеро отъ берега и имѣющій 8-саженную глубину; это обстоятельство важно для рыболововъ, могущихъ здѣсь ставить свои сѣти и для судовъ, имѣющихъ возможность здѣсь задержаться на якорѣ.

2) По западному берегу обслѣдовано пространство отъ мыса Соболева до мыса Голаго.

3) По восточному берегу — отъ станціи Боярской до устья Харауза протока р. Селенги, а также заливъ Провалъ, образовавшійся во время землетрясенія 1 января 1861 г., когда значительная часть территоріи (длиною около 18 и шириною около 12 вер.), прилегавшей къ бывшему здѣсь небольшому заливу Сору, опустилась и была затоплена водой вмѣстѣ съ дер. Большой Дуланъ. Изслѣдованіе этого залива, до сихъ поръ не посѣщавшагося пароходами, обнаружило здѣсь якорную стоянку, закрытую отъ свѣжихъ господствующихъ здѣсь NO вѣтровъ и десятифутовый фарватеръ до деревни Оймуръ.

4) Судовымъ промѣромъ обслѣдовали площадь вдоль дельты Селенги, отъ станціи Боярской до устья р. Харауза.

5) Глубоководнымъ промѣромъ обслѣдовано пространство между дельтой Селенги и противолежащимъ ей западнымъ берегомъ озера и пространство между истокомъ Нижней Ангары и южнымъ берегомъ.

6) Астрономически опредѣлено 11 пунктовъ.

7) Тріангуляціей опредѣлено вдоль дельты Селенги и вдоль Лиственичнаго рейда 29 пунктовъ.

8) Магнитныя наблюденія произведены въ 4 пунктахъ.

9) На побережьи Лиственичнаго рейда произведены фотограметрическія работы.

10) Собраны матеріалы по лоціи и физическому изученію озера.

Количественный успѣхъ работъ 1898 года, выражается слѣдующими цифрами: Береговой линіи снято 541 линейная верста, шлюпочнаго промѣра 1268 линейныхъ верстъ, судового промѣра 499 линейныхъ верстъ, глубинъ измѣренно 43.304. Опредѣлено пунктовъ тригаНометрическихъ 29, магнитныхъ 4 и астрономическихъ 11.

Работы 1899 г. имѣли уже двѣ задачи: 1) продолженіе изслѣдованія озера на прежнихъ основаніяхъ и 2) устройство маячныхъ огней въ двухъ пунктахъ, мѣста которыхъ можно было намѣтить на основаніи уже произведенныхъ изслѣдованій озера.

Личный составъ экспедиціи въ этомъ году нѣсколько измѣнился: 2 офицера замѣнены другими и, съ разрѣшенія Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, прибавлено 17 нижнихъ чиновъ, такъ что общее ихъ число достигло 75 человѣкъ. Въ числѣ послѣднихъ нашлись двое такихъ, которые съ полнымъ успѣхомъ несли офицерскія обязанности: одинъ—межевой инженеръ, титулярный совѣтникъ Делившонъ, пожелавшій отбывать воинскую повинность въ составѣ экспедиціи, въ качествѣ юнкера флота, другой—матросъ 1-й статьи Карпенюкъ, имѣющій званіе штурмана дальняго плаванія: юнкеръ Делившонъ оказался прекраснымъ съемщикомъ; а матросъ Карпенюкъ замѣнилъ офицера на пароходѣ для судового промѣра.

Пловучія средства экспедиціи увеличились двумя шлюпками: 10-весельнымъ катеромъ и 6-весельнымъ яломъ, временно отпущенными, съ разрѣшенія Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, изъ Кронштадтскаго порта и еще зимой отправленными на Байкалъ.

Экспедиція отбыла изъ Петербурга 29-го апрѣля и 15-го мая благополучно прибыла въ Лиственичное, употребивъ на дорогу на 4 дня меньше времени, чѣмъ въ прошломъ году.

Первые три дня въ Лиственичномъ были употреблены на обычныя приготовленія къ работамъ, и 18-го мая приступили къ развозкѣ трехъ партій экспедиціи къ мѣстамъ ихъ работъ, а именно: I-я партія, подъ начальствомъ лейтенанта Бухтѣева, была доставлена 19-го мая въ Правую Кожуртуйскую падь на западномъ берегу Байкала, въ 150 верстахъ отъ Лиственичнаго.

II-я партія, подъ начальствомъ лейтенанта Родіонова, 23-го мая—къ устью рѣки Курмы въ Маломъ морѣ, и

III-я партія, подъ начальствомъ штабсъ-капитана Иванова, 21-го мая—къ Колпинному устью рѣки Селенги.

Я и старшій врачъ экспедиціи, Левитскій, какъ и прежде, помѣстились на пароходѣ.

Работы были распредѣлены такимъ образомъ:

I-я партія должна была обслѣдовать промѣромъ и съемкой западный берегъ Байкала и восточный берегъ острова Ольхонъ,

II-я партія—Малое море, и

III-я партія—докончить обслѣдованіе дельты рѣки Селенги, залива Провалъ и далѣе обслѣдовать восточный берегъ Байкала.

За собой я оставилъ по прежнему сверхъ общаго руководства работами, астрономическія и магнитныя наблюденія, судовой промѣръ, снабженіе партій и постройку маяковъ.

Общею границею работъ съ сѣвера была назначена линія, соединяющая мысы Песчаный съ Отто Хушуномъ.

Какъ я уже упоминалъ, пароходъ «Иннокентій», будучи единственнымъ средствомъ сообщенія между частями экспедиціи, разбросанными на большомъ пространствѣ, не могъ вполнѣ удовлетворить этой потребности, и малѣйшая неисправность въ его службѣ тотчасъ отражалась на общемъ ходѣ работъ. Бывшій въ прошломъ году главною причиной этихъ неисправностей, неудовлетворительный составъ вольнонаемной команды былъ улучшенъ помощью увеличенія содержанія пароходной командѣ изъ средствъ экспедиціи, что позволило сдѣлать лучшій подборъ ея. Благодаря этому, пароходъ за все лѣто ни разу не былъ задержанъ изъ-за команды и сумма его пробѣговъ за лѣто достигла до 13.000 верстъ—на 2.000 верстъ, больше, чѣмъ въ прошломъ году. Тѣмъ не менѣе, задача этого года во всемъ ея объемѣ была уже непосильна для парохода, и для удовлетворенія надобностей болѣе необходимыхъ мнѣ пришлось, къ большему моему сожалѣнію, пожертвовать магнитными наблюденіями и глубоководными изслѣдованіями.

Основаніемъ работъ въ I-й и III-й партіяхъ были астрономическіе пункты, опредѣленные въ этомъ году въ числѣ 6, изъ которыхъ одинъ, основной для долготы, опредѣленъ 3 раза. При этомъ второстепенные пункты въ I-й партіи опредѣлялись нивелиръ-теодолитною магистралью, а въ III-й — графическою тріангуляціей помощью мензулы. II-я партія пользуясь, удобствами мѣстности, основывала работы на тріангуляціи, сѣть которой была раскинута лейтенантомъ Родіоновымъ на протяженіи всего Малаго моря, включая и проливъ Ольхонскія Ворота.

Работы экспедиціи начались съ 19-го мая, дня прибытія первой изъ партій къ своему району, и окончились 1-го октября.

Такъ какъ, послѣ утвержденія Управляющимъ Морскимъ Министерствомъ программы работъ, произошло неожиданное увеличеніе интеллигентныхъ силъ экспедиціи на 2 человѣка (межевой

инженеръ Деливронъ и штурманъ дальняго плаванія Карпенюкъ), то я, по прибытіи на мѣсто, пропорціанально этому, увеличилъ и программу работъ, перенеся предѣльную линію къ бухтѣ Безымянной и мысамъ Хобой и Зама.

Мои ожиданія оправдались, какъ видно изъ слѣдующаго перечня результатовъ работъ:

I-я партія обслѣдовала промѣромъ и съемкой прибрежную полосу отъ мыса Голаго до мыса Хобой, включая проливъ Ольхонскія Ворота со всѣми его бухтами. При этомъ оказалось, что Ольхонскія Ворота, при длинѣ въ 7 верстъ и ширинѣ отъ 1 версты до 4 верстъ, судоходны на всемъ своемъ протяженіи, бухты, врѣзывающіяся въ южную часть острова Ольхонъ, представляютъ превосходныя убѣжища для судовъ всякихъ размѣровъ. южныя бухты пролива мелководны, кромѣ Базарной, имѣющей 12-футовую глубину почти до самаго южнаго конца. Западный берегъ Байкала, въ районѣ работъ этого года, очень приглубъ, и подводныхъ опасностей далѣе ½ версты отъ берега не имѣется. Вполнѣ удобныя якорныя стоянки имѣются въ бухтахъ Берхинъ и Хагой, менѣе закрытыя—въ бухтахъ Правая Кожуртуйская, Бороелгай, Мартуй, Пудгы и у мыса Уланнуръ Ольхонскій.

II-я партія покрыла сѣтью тріангуляціи и обслѣдовала съемкой и промѣромъ Малое море отъ южнаго конца залива Мухоръ до мыса Зама по матерому берегу и до мыса Хобой по берегу Ольхона, при чемъ послѣднія 20 верстъ вдоль Ольхона промѣромъ еще не были обслѣдованы. Южная половина Малаго моря промѣрена поперекъ всего бассейна, кромѣ того, обслѣдованъ подводный камень Изохой, около котораго въ 1869 г. разбился пароходъ «Синельниковъ». Малое море, при длинѣ въ 70 верстъ и ширинѣ до 14 верстъ, оказалось вполнѣ пригоднымъ для судоходства и весьма важнымъ путемъ для судовъ во время штормовъ, когда озеромъ идти нельзя. Серіозныхъ опасностей на немъ на фарватерахъ не обнаружено, якорныхъ стоянокъ достаточно. Заливъ Мухоръ, считавшійся недоступнымъ для большихъ судовъ, оказался имѣющимъ 17-футовый фарватеръ во всю свою длину (8 верстъ).

III-я партія закончила обслѣдованіе дельты рѣки Селенги и залива Проваль съ отмелями, отдѣляющими его отъ Байкала, и обслѣдовала восточный берегъ озера до бухты Безымянной, при чемъ шлюпочный промѣръ не доведенъ до конца на 8

верстъ. На этомъ протяженіи обнаружены значительныя невѣрности временной карты—до десятка верстъ, равно какъ и ошибки въ названіяхъ. Берегъ здѣсь болѣе отмелый, чѣмъ западный. Отстаиваться на якорѣ можно въ нѣсколькихъ пунктахъ, особенно у устья рѣки Капустной, въ бухтѣ Таланка, у деревни Гремячей и въ бухтѣ Безымянной, вполнѣ закрытой отъ господствующихъ NO-хъ и NW-хъ вѣтровъ, но совершенно открытой SW-мъ. Мѣстность у рѣки Турки, у мыса Песчанаго и между пристанью Туркинскихъ минеральныхъ водъ и бухтой Безымянной имѣетъ опасные рифы и банки, которые требуютъ огражденія вѣхами.

Пароходъ «Иннокентій» обслѣдовалъ судовымъ промѣромъ пространство на протяженіи 20 верстъ вдоль дельты рѣки Селенги, опредѣлилъ 6 астрономическихъ пунктовъ, перевезъ 17 разъ партіи, кромѣ развозки изъ Лиственичнаго и возвращенія ихъ обратно, еженедѣльно снабжалъ партіи свѣжею провизіей и все остальное время посвятилъ устройству маячнаго освѣщенія.

Къ этому перечню остается еще прибавить собираніе матеріаловъ по лоціи и физическому изученію озера.

Важнѣйшіе изъ итоговъ работъ по изслѣдованію озера въ 1899 году, выражаются 790 лин. верстъ снятаго берега и 2096 лин. верстъ промѣра при 52 тысячахъ измѣренныхъ глубинъ. Въ смыслѣ движенія работъ по направленію длины озера, успѣхъ этого года на 25 % превосходитъ прошлый годъ и настолько же программу этого года;

Наконецъ въ 1890 году районъ предполагавшихся изслѣдованій заключался между линіей, соединяющей губу Безымянную, м. Хобой и м. Зама на югѣ, и линіей соединенія бухты Сосновки съ м. Заворотнымъ на сѣверѣ.

Личный составъ экспедиціи въ отчетномъ году такъ же нѣсколько измѣнился: выбыли, вслѣдствіе неизлѣчимой болѣзни, помощники мои, начальникъ партіи лейтенантъ Родіоновъ (саркома) и лейтенантъ Цимъ (психическое разстройство). Оба они въ прошломъ 1900 году скончались. Позволю себѣ выразить здѣсь глубочайшее сожалѣніе о потерѣ этихъ отличнѣйшихъ, высокообразованныхъ и достойныхъ всякой похвалы офицеровъ. Еще одинъ помощникъ мой, лейтенантъ Назимовъ, выбылъ изъ экспедиціи для продолженія службы въ строю, такъ же какъ и старшій врачъ, докторъ Левитскій. Всѣ эти офицеры и докторъ замѣнены новыми. Выбыли изъ экспедиціи и два нижніе чина, замѣнявшіе офице-

ровъ: матросъ Карпенюкъ (штурманъ дальняго плаванія) и юнкеръ Деливронъ (межевой инженеръ). Карпенюка удалось замѣнить другимъ матросомъ, получившимъ образованіе въ мореходныхъ классахъ и владѣющимъ секстаномъ, что же касается Де-Ливрона, то его уходъ составлялъ чувствительную потерю для экспедиціи, тѣмъ болѣе, что для него въ настоящемъ году имѣлась и отдѣльная шлюпка съ 7 гребцами, дававшая возможность вполнѣ утилизировать его знанія и способности. Чтобы хотя отчасти восполнить эту потерю, я пригласилъ къ участію въ работахъ экспедиціи отставного инженеръ механика Туксена, имѣвшаго опытъ съемки при желѣзнодорожныхъ изысканіяхъ.

Экспедиція отбыла изъ С.-Петербурга 30-го апрѣля и прибыла въ с. Лиственичное 17-го мая. Ко дню ея прибытія помощникъ мой, лейтенантъ Бѣлкинъ, командированный туда мѣсяцемъ раньше, уже успѣлъ произвести порученныя ему подготовительныя работы, требовавшія значительнаго времени, а именно, ремонтъ и окраску шлюпокъ и ремонтъ палатокъ, имѣя для этого въ своемъ распоряженіи 10 матросовъ, которые были подготовлены къ этимъ работамъ еще въ Петербургѣ, гдѣ, по моему ходатайству, они всю зиму участвовали въ ремонтныхъ работахъ въ шлюпочной мастерской Петербургскаго порта. Остальныя приготовленія къ развозкѣ партій по мѣстамъ ихъ работъ были выполнены экспедиціей въ теченіе 18-го и 19 мая.

21-го мая, послѣ напутственнаго молебна, было приступлено къ развозкѣ партій.

Распредѣленіе работъ было такое:

1-я партія, подъ начальствомъ лейтенанта Бухтѣева, должна была закончить обслѣдованіе сѣверной части Ольхонскаго берега Малаго моря и затѣмъ продолжить обслѣдованіе западнаго берега Байкала отъ м. Зама до м. Елохина на протяженіи 145 верстъ. 2-я партія, подъ начальствомъ капитана Антонова, должна была обслѣдовать Ушканьи о-ва, сѣверную половину Чивыркуйскаго залива, сѣверную половину полуострова Святой Носъ и восточный берегъ Байкала отъ Чивыркуйскаго залива до м. Чернаго, всего на протяженіи 153 верстъ. 3-я партія, подъ начальствомъ капитана Иванова, должна была обслѣдовать промѣромъ не оконченныя въ прошломъ году бухты Горячинскую и Безымянную и продолжить обслѣдованіе восточнаго берега Байкала къ сѣверу, до встрѣчи съ работами 2-й партіи, включая слѣдовательно Баргузинскій заливъ и южныя половины Чивыр-

куйскаго залива и полуострова Святой Носъ, всего на протяженіи 175 верстъ. Въ общемъ заданіе всѣхъ трехъ партій было нѣсколько увеличено (до 15%) противъ первоначальной программы, что я счелъ возможнымъ сдѣлать вслѣдствіе участія въ работахъ отставного инженеръ-механика Туксена и матроса Дементьева, штурмана каботажнаго плаванія, исполнявшаго подъ ближайшимъ моимъ руководствомъ офицерскія обязанности; программа работъ парохода оставалась прежняя.

Движеніе работъ 1-й партіи предполагалось послѣдовательное съ юга на сѣверъ, такъ какъ работы эти должны были основываться на тригонометрическихъ пунктахъ, между которыми вмѣщались нивеллиръ-теодолитныя магистрали для съемки; для этого тріангуляцію Малаго моря, произведенную въ прошломъ году, предположено было продолжить до м. Елохина. Другія двѣ партіи должны были, начавъ работы, 2-я—у м. Чернаго, а 3-я—у бухты Горячинской, идти другъ другу навстрѣчу, чтобы последній мѣсяцъ работъ съ самыми дурными погодами провести обѣимъ въ закрытомъ Чивыркуйскомъ заливѣ. Въ этихъ предположеніяхъ 2-я партія была принята на пароходъ «Иннокентій» 20-го мая для перевозки ея въ устье р. Давши, но подойдя 22-го къ о-вамъ Ушканьимъ, мы встрѣтили еще на всемъ, видимомъ къ сѣверу, пространствѣ, плавающій ледъ, не безопасный для парохода, особенно при его гребномъ винтѣ, отлитомъ изъ чугуна, и потому пришлось 2-ю партію высадить немного сѣвернѣе Чивыркуйскаго залива, у рѣчки Кедровки, при чемъ шлюпки должны были пробиваться къ берегу сквозь, хотя и рыхлый, но еще сплошной ледъ.

1-я партія 26-го мая была доставлена на о-въ Ольхонъ, въ бухту Саса, а 3-я партія, благодаря любезности завѣдывающаго пароходствомъ Нѣмчинова, г. Буйвида, на пароходѣ «Александръ Невскій», 23-го мая была доставлена въ бухту Каткову, гдѣ также берега были еще скованы льдомъ.

Благодаря благопріятнымъ топографическимъ условіямъ, а именно: присутствію высокихъ холмовъ въ непосредственной близости берега, выдвинутому положенію полуо-ва Святой Носъ и о-вовъ Ольхонъ и Ушканьихъ, явилась возможность почти весь районъ этого года покрыть сѣтью тріангуляціи и дать опорные тригонометрическіе пункты не только для 1-й партіи, но и для 2-й и отчасти для 3-й, что, въ свою очередь, позволило ограничить число астрономическихъ пунктовъ тремя: изъ нихъ два—

Елохинъ и Давша—для сравненія астрономическаго разстоянія съ тригонометрическимъ, а третій—Усть-Баргузинъ, какъ основной для работъ 3-й партіи. Произведенная тріангуляція состоитъ изъ большихъ треугольниковъ со сторонами до 80 верстъ, сигналы поставлены на значительныхъ высотахъ до 350 саж. надъ уровнемъ Байкала, восхожденіе на которыя занимало до 4 и даже 6 часовъ времени. особенно для поднятія инструментовъ. Тріангуляція была произведена лейтенантомъ Бухтѣевымъ при содѣйствіи лейтенанта Зотова и парохода «Иннокентій».

Произведенная на Байкалѣ тріангуляція и астрономическія опредѣленія пунктовъ дали возможность сравнить геодезическое и астрономическое разстояніе между тѣми же двумя пунктами. но расположенными на противоположныхъ берегахъ Байкала въ двухъ его частяхъ: и результаты сравненія получились замѣчательныя: 1) Песчаная—Посольскій монастырь разность геодезическаго и астрономическаго разстоянія равняется 750 саженямъ или 52″, при разстояніи между пунктами въ 35 верстъ; 2) Елохинъ-Валуканъ таже разность равняется 880 саженъ или 60″, при разстояніи 50 верстъ. Оба результата даютъ того же порядка величины уклоненія отвѣса, при чемъ геодезическое разстояніе оба раза больше астрономическаго, что вполнѣ и соотвѣтствуетъ дѣйствію рельефа мѣстности; дѣйствительно высокія горы до 6000 футъ надъ поверхностью озера. при глубинѣ его до 4740 футъ, у восточнаго берега отклоняютъ направленіе отвѣса къ востоку, а у западнаго берега къ западу, заставляя зениты пунктовъ сближаться т. е. дѣлаютъ разстояніе, между зенитами меньше дѣйствительнаго.

Полученные результаты конечно не могутъ претендовать на высокую степень точности, такъ какъ и тріангуляція велась не первоклассная, и долготы опредѣлялись не по телеграфу, да по характеру изслѣдованій это и не могло входить въ программу работъ, тѣмъ не менѣе порядокъ величинъ мѣстныхъ уклоненій отвѣса, повидимому, вполнѣ опредѣляется. Если принять во вниманіе вѣроятныя ошибки астрономическихъ опредѣленій широты — ± 0″,5 и долготы ± 0 с., 16 или ± 2″,4, (хотя вѣроятныхъ ошибокъ долготы и широты тригонометрическихъ пунктовъ въ абсолютной мѣрѣ, за отсутствіемъ измѣренія второго базиса, мы не можемъ опредѣлить, но несомнѣнно, что онѣ во много разъ меньше вѣроятныхъ ошибокъ астрономическихъ опредѣленій и мы не погрѣшимъ противъ осторожности, если допустимъ, что

вѣроятная ошибка тригонометрическаго опредѣленія пункта равна таковой же ошибкѣ астрономическаго опредѣленія), тогда вѣроятная ошибка разностей астрономическаго и геодезическаго разстояній окажется не болѣе 35 с., а въ частности крайняя ошибка не можетъ превысить пятерной величины вѣроятной или 175 саженъ. самыя же найденныя разности разстояній въ 750 и 880 с. имѣютъ величины въ 4—5 раза большія предѣла ошибокъ. Такія величины уклоненій отвѣса чувствительно искажаютъ карты построенныя на астрономическихъ пунктахъ и съ ними приходится считаться.

Работы экспедиціи начались 22-го мая, когда была доставлена на мѣсто первая изъ партій, и окончены 2-го октября, когда снята послѣдняя. Программа работъ этого года, разсчитанная на самыя благопріятныя условія, благодаря неутомимой энергіи, знаніямъ, опытности и любви къ дѣлу моихъ помощниковъ, закончена во всемъ ея объемѣ. Работы эти даютъ слѣдующіе наиболѣе важные для мореплавателей выводы: западный берегъ Байкала отъ м. Зама до м. Елохина настолько приглубъ, что становиться на якорь подъ этимъ берегомъ можно только въ немногихъ, отчасти закрытыхъ отъ господствующихъ NO-хъ и SW-хъ вѣтровъ, мѣстахъ, или даже и не закрытыхъ, но имѣющихъ достаточно широкую полосу съ глубинами отъ 2 до 10 саж. при хорошемъ грунтѣ, но единственная дѣйствительно удобная, вполнѣ закрытая якорная стоянка на протяженіи всего этого берега находится въ бухтѣ Заворотной, представляющей изъ себя природную гавань длиною въ 200 и шириною 120 саж. при глубинѣ отъ 18 до 20 ф. Къ сожалѣнію, подходъ къ этой гавани въ $1^1/_2$ верстахъ отъ нея затрудненъ подводною косой съ узкимъ 10-ф. проходомъ. Въ виду особаго значенія этой бухты, она была подробно обслѣдована въ масштабѣ 50 саж. въ дюймѣ, и входъ въ нее обставленъ 4 вѣхами, а на берегу поставленъ входный створъ, по которому пароходъ «Иннокентій» входилъ даже ночью при освѣщеніи створа фонарями.

Восточный берегъ Байкала отъ м. Чернаго до Чивыркуйскаго залива менѣе приглубъ, чѣмъ западный берегъ, и больше имѣетъ якорныхъ стоянокъ, изъ которыхъ болѣе удобныя: въ сѣверной половинѣ бухты Давша, у рѣчки Туркуликъ, гдѣ обнаруженъ песчаный рифъ, на 6 вер. отходящій отъ берега съ наименьшею глубиной въ 10 саж., и въ бухтѣ Сосновка, хотя представляющей изъ себя открытую, мало вдающуюся впадину

но имѣющей хорошій песчаный грунтъ. Въ Сосновкѣ ловятъ омулей и сюда заходятъ съ срочными рейсами почтовые пароходы.

Чивыркуйскій заливъ очень изрѣзанъ цѣлымъ рядомъ бухтъ особенно въ своей сѣверной части; бухты восточнаго берега, кромѣ губы Безымянной, всѣ недоступны для пароходовъ, такъ какъ входы въ нихъ закрыты 3—5-ф. отмелями.

Губа Безымянная удобна и закрыта, но, входя въ нее, надо остерегаться рифовъ, идущихъ отъ острова Шимай.

Бухты восточнаго берега Чивыркуйскаго залива, врѣзывающіяся въ берегъ полуострова Святой Носъ, почти всѣ доступны и удобны, особенно бухта Онгоконгская, совершенно закрытая отъ всѣхъ вѣтровъ, съ отличнымъ илистымъ грунтомъ, гдѣ суда могутъ даже швартовиться у берега. Самъ Чивыркуйскій заливъ, имѣя при входѣ глубины до 300 саж., уже на параллели острова Колтыгей имѣетъ не болѣе 8—10 саж., и далѣе къ югу глубина медленно, но постепенно уменьшается до самаго конца его, гдѣ она достигаетъ 10 ф. и менѣе. Въ Чивыркуйскомъ заливѣ обнаружена метеорологическая особенность: за рѣдкими исключеніями, здѣсь ежедневно, особенно при входѣ, дуетъ мѣстный вѣтеръ N или NNO, который, начинаясь около 10 час. утра, къ полдню усиливается, иногда до 6 балл., а часамъ къ 5 стихаетъ. Обстоятельство это значительно затрудняло работы по изслѣдованію залива. Чивыркуйскій заливъ служитъ однимъ изъ главныхъ мѣстъ рыбной ловли для крупныхъ рыбопромышленниковъ. Сюда также заходятъ почтовые пароходы (въ устье рѣки Чивыркуй и Онгоконгскую бухту). Къ югу отъ Чивыркуйскаго залива, на перешейкѣ, отдѣляющемъ его отъ залива Баргузинскаго, находится большое (до 80 кв. верстъ) озеро Соръ. Оно хотя и имѣетъ глубины до 10 ф., но входъ въ него изъ Чивыркуйскаго залива извилистъ и мелководенъ, до 3 — 4 ф.; озеро окружено топкимъ болотомъ и единственно, чѣмъ его утилизируютъ, это — зимнею ловлей рыбы изъ-подо льда (сорожина, лини, щуки), да по его берегамъ косятъ сѣно.

Наружный берегъ Святого Носа угрюмъ, приглубъ, и если мѣстами и есть якорныя стоянки, то лишь для тихой погоды. Баргузинскій заливъ страшно глубокъ при входѣ, очень приглубъ подъ берегомъ Святого Носа и очень отмелъ вдоль перешейка до устья р. Баргузинъ. Стоянка вдоль перешейка вездѣ хорошая; въ устье р. Баргузинъ могутъ входить суда до 5-ф. осадки. От-

личное мѣсто для стоянки при SW-хъ вѣтрахъ представляетъ бухта Максимиха, а прибрежье отъ нея до м. Телѣгина очень опасно; здѣсь найдено 5 каменистыхъ банокъ съ глубинами въ 5—6 ф. и удаленныхъ отъ берега до 3 верстъ. Въ самомъ Баргузинскомъ заливѣ при вѣтрахъ изъ SW-й четверти разводится огромное волненіе. Баргузинскій заливъ также важенъ въ рыболовномъ отношеніи, и лѣтомъ весь его отмелый берегъ занятъ сотнями рабочихъ рыбопромышленниковъ. Въ этомъ году здѣсь былъ одинъ уловъ такихъ необычайныхъ размѣровъ, что промышленники, употребивъ всю свободную посуду и даже свободныя лодки для посолки рыбы, вынуждены были около 300000 рыбъ выпустить живьемъ обратно въ заливъ за невозможностью ее утилизировать. Берегъ отъ м. Телѣгина до бухты Безымянной представляетъ общій характеръ восточнаго берега Байкала: значительная полоса глубинъ удобныхъ для якорной стоянки и отсутствіе подводныхъ опастностей, исключая очень серіозной 5-ф. банки, лежащей въ 1½ вер. къ западу отъ острова Лиственичнаго, какъ разъ на пути судовъ, идущихъ съ сѣвера въ Горячинскую бухту или обратно. До сихъ поръ капитаны пароходовъ обходили островъ Лиственичный верстахъ въ 10 — 15 и считали весь этотъ берегъ отъ Баргузинскаго залива крайне опаснымъ.

Между бухтами Безымянной и Горячинской имѣется 9-ф. рифъ, отходящій отъ берега не болѣе версты; тогда какъ до обслѣдованія здѣсь также предполагали массу подводныхъ опасностей и если надо было перейти изъ одной бухты въ другую, то пароходы огибали это 8-верстное разстояніе, уходя въ озеро верстъ на 10 и болѣе.

Бухта Горячинская имѣетъ большое значеніе, такъ какъ въ ней останавливаются суда, приходящія для Туркинскихъ минеральныхъ водъ, мѣстнаго курорта, довольно охотно посѣщаемаго больною и здоровою публикой; но стоянка здѣсь плоха, бухта открыта SW-мъ и NW-мъ вѣтрамъ, грунтъ неудобенъ, и якоря держатъ не надежно, зато рядомъ съ ней въ 8 вер. лежитъ бухта Безымянная съ отличнымъ песчанымъ грунтомъ, представляющая прекрасное убѣжище для судовъ при NO-хъ, NW-хъ и даже W-хъ вѣтрахъ. Мнѣ пришлось отстаиваться здѣсь и при очень свѣжемъ SW, для котораго она вполнѣ открыта, но тѣмъ не менѣе оказалось, что якорь держалъ совершенно надежно, а большая волна, разведенная здѣсь этимъ вѣтромъ, значительно умѣрялась

постепеннымъ поднятіемъ дна. Обслѣдованіе этихъ бухтъ дало возможность пароходамъ при SW-хъ вѣтрахъ уходить изъ Горячинской бухты на отстой въ Безымянную на разстояніи 8 вер., вмѣсто бухты Хагай, на сѣверѣ острова Ольхона въ разстояніи 45 вер., какъ это дѣлалось до сихъ поръ.

Группа Ушканьихъ о-вовъ состоитъ изъ четырехъ: одинъ — Большой Ушканій (5 вер. длины и 2 ширины) лежитъ въ 2 вер. отъ трехъ Малыхъ островovъ, расположенныхъ кучей. Проходъ между Большимъ и Малыми островами совершенно безопасенъ, если не приближаться къ островамъ менѣе 100—150 саж. Глубина посрединѣ прохода — до 50 саж. Въ восточной части Большого Ушканьяго острова имѣется хорошая бухта — «Пещёрки», защищенная отъ SW-хъ, NW-хъ и N-хъ вѣтровъ, и даже волна отъ NO ослабляется здѣсь прибрежнымъ рифомъ. Прежде этою бухтой пользовались, но лѣтъ 30 назадъ здѣсь въ одинъ годъ случились двѣ аваріи: шкуна разбила себѣ форштевень и пароходъ «Иннокентій» погибъ со всѣмъ экипажемъ. Съ тѣхъ поръ острова Ушканьи были совершенно заброшены, составляя предметъ суевѣрнаго страха для судовъ, и только промышленники на нерпу, въ изобиліи здѣсь находимую, посѣщали островъ.

Изслѣдованіе острова обнаружило съ южной его стороны каменистый рифъ, на 6 вер. отходящій отъ берега, съ наименьшею глубиной въ 10 саж. Страхъ по поводу гибели парохода «Иннокентій» вполнѣ неоснователенъ, такъ какъ, по собраннымъ справкамъ, оказывается, что пароходъ этотъ былъ застигнутъ близъ Ушканьихъ острововъ, по сѣверную ихъ сторону штормомъ, что пароходъ былъ подъ управленіемъ совершенно неопытнаго человѣка, машиниста, посланнаго въ роли капитана, что пароходъ былъ рѣчной, мелкосидящій съ большими кожухами колесъ и, что самое главное, на пороходѣ руль былъ совершенно неисправенъ (свернута голова руля). При такихъ условіяхъ гибель парохода ни малѣйшимъ образомъ не можетъ быть отнесена къ условіямъ мѣстности. Вспомнимъ здѣсь и легенду про подводный камень близъ скалы «Изохой», въ Маломъ морѣ, о которую повредилъ себѣ носъ въ 1869 г. пароходъ «Синельниковъ». Еще живъ машинистъ, бывшій масленщикомъ на этомъ пароходѣ, и онъ утверждаетъ, что пароходъ получилъ поврежденіе, ударившись о самую скалу «Изохой» и, поломавъ себѣ кожухи, только срама ради сочинилъ исторію о подводномъ камнѣ, который весьма тщательнымъ промѣромъ экспедиціи въ 1899 г. обнаруженъ не былъ.

Выполненіе программы пароходомъ «Иннокентій» заключалось въ обслѣдованіи судовымъ промѣромъ рифа у рѣчки Туркуликъ, въ глубоководномъ изслѣдованіи сѣверной половины Малаго моря, въ опредѣленіи трехъ астрономическихъ пунктовъ, при чемъ за основаніе былъ принятъ новый, болѣе удобный по своему положенію у маяка, пунктъ «Кобылья Голова»; пунктъ этотъ былъ связанъ тріангуляціей съ основнымъ пунктомъ прошлаго года—Загли. Пароходъ занятъ былъ перевозкой наблюдателей для тріангуляціи. а также самостоятельнымъ участіемъ въ ней для постройки сигналовъ и измѣренія угловъ. Партіи были перевезены пароходомъ 19 разъ, кромѣ развозки весной и сборки осенью, при чемъ, кромѣ того, одна партія была перевезена на паровомъ суднѣ Сверлова «Забіяка», благодаря любезности его владѣльца, и 2 партіи осенью перевезены пароходомъ «Александръ Невскій» изъ с. Горячинскаго въ с. Лиственичное.

Пароходъ «Иннокентій», по возможности, безъ ущерба своимъ работамъ. оказывалъ содѣйствіе и постороннимъ вѣдомствамъ. а именно: по приказанію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ—экспедиціи профессора Коротнева, отчасти перевозя ее попутными рейсами изъ партіи въ партію, отчасти давая ей возможность производить глубоководныя драгировки и осматривать побережья Байкала. Оказано было содѣйствіе въ зоологическомъ изученіи Байкала студенту Горяеву, по просьбѣ Общества Естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ университетѣ, и студенту Станиловскому—въ ботаническомъ изученіи Байкала, по просьбѣ Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Экспедиція. заинтересованная въ развитіи метеорологическаго изслѣдованіи Байкала, оказывала посильное содѣйствіе директору Иркутской метеорологической обсерваторіи доставкой инструментовъ на вновь учреждаемыя станціи, перевозкой служебнаго персонала, кромѣ того. по просьбѣ директора обсерваторіи, средствами экспедиціи сооружена на вершинѣ скалы «Большая Колокольня», выше маяка, площадка и лѣстница къ ней, составляющая продолженіе большой маячной лѣстницѣ въ 300 ступеней; на этой площадкѣ обсерваторіей установлена подъемная будка для термографа. Все остальное затѣмъ время было употреблено пароходомъ для маячнаго дѣла.

Главные итоги работъ экспедиціи, въ 1900 году. выражаются 655—линейными верстами съемки, 2126 лин. вер. промѣра при

61 тысячѣ глубинъ. Хотя первая цифра и уступаетъ успѣху прошлаго года, но надо имѣть въ виду, что эти цифры выражаютъ выпрямленную длину береговой линіи, которая очень зависитъ отъ извилистости берега. Если же измѣрить длины изслѣдованныхъ частей берега по ломаному контуру 10-верстными, напримѣръ, участками, то цифры успѣха изслѣдованія по годамъ расположатся такъ:

1897 г.	. .	193 лин. вер.
1898 »	. .	257 » »
1899 »	. .	400 » »
1900 »	. .	473 » »

и на 1901 г. остается только 320 лин. вер., или, выражая эти длины въ процентномъ отношеніи ко всей длинѣ берега озера, получимъ:

1897 г.		$11^3/_4$%
1898 »		$15^2/_3$ »
1899 »		$24^1/_3$ »
1900 »		$28^3/_4$ »
1901 »		$19^1/_2$ »

Подсчетъ итоговъ работъ показываетъ, что за первые четыре года сдѣлано $80^1/_2$% и на пятый остается $19^1/_2$% и, такъ какъ успѣхъ работъ изъ года въ годъ возрасталъ, то почти нѣтъ сомнѣнія, что въ теченіе 1901 г. эти работы будутъ окончены. Но въ итогахъ этого изслѣдованія, конечно, должны быть нѣкоторые недочеты, кромѣ неизбѣжныхъ при всякой крупной работѣ такого рода, особенно при необходимости пріурочить ее къ обязательному предѣльному времени, еще и такіе, которые произошли отъ недостаточности одного парохода для выполненія всѣхъ тѣхъ задачъ, которыя на него были возложены, которыя по существу своему безъ парохода выполнены быть не могли и изъ которыхъ одна —постройка маяковъ, не входила въ первоначальный расчетъ работъ. За невозможностью пріобрѣтенія въ распоряженіе экспедиціи другого парохода, приходилось напрягать силы «Иннокентія» до послѣдней степени, строго различая, какими изъ работъ нельзя было пожертвовать безъ серіознаго нарушенія общаго хода изслѣдованія озера. Обстоятельства позволили въ этомъ году собственными силами заготовлять понемногу дрова на мѣстахъ лагерей партій, что еще болѣе давало возможность экономить время ходовъ за дровами. Уси-

ленная работа парохода въ этомъ году, благодаря этому благопріятному обстоятельству, выразилась суммою пробѣговъ въ 17029 вер. (тогда какъ съ 1896 г. лѣтніе итоги погодно были— 3000, 6000, 11000 и 13000), и при всемъ томъ не всѣ задачи парохода могли быть выполнены. Уже теперь можно подсчитать тѣ недочеты въ работахъ, которые останутся послѣ пятилѣтняго изслѣдованія Байкала къ концу работъ 1901 г., а именно: Судовой промѣръ у дельты р. Селенги между среднимъ ея устьемъ и устьемъ протока Голута, такой же промѣръ вдоль наружной стороны залива Провалъ, въ бухтахъ Горячинской и Безымянной, въ Баргузинскомъ заливѣ и вѣроятно въ нѣкоторыхъ мѣстахъ района 1901 года, глубоководныя изслѣдованія средней и южной частей Байкала, магнитныя наблюденія въ сѣверной половинѣ озера, дополненія тріангуляціи 1900 г. Кромѣ того, при составленіи описанія озера обыкновенно обнаруживаются мелкіе, но иногда весьма важные пробѣлы, равно какъ и измѣненія, происшедшія за время самаго изслѣдованія бассейна, что восполняется при осмотрѣ обслѣдованнаго района для провѣрки лоціи на мѣстѣ. Одно это, по общему порядку, принятому при гидрографическихъ изслѣдованіяхъ, потребовало бы снаряженія особой партіи, для которой въ 1902 г. пользованіе пароходомъ Нѣмчинова заранѣе обезпечено. Затѣмъ, имѣя въ виду, что въ числѣ мотивовъ, по которымъ рѣшено было произвести изслѣдованія Байкала, указывалось значеніе его, какъ подъѣзднаго пути къ Великой Сибирской желѣзной дорогѣ, я считаю долгомъ упомянуть, что это изслѣдованіе могло бы съ большою пользой быть дополнено изслѣдованіемъ низовій р. Селенги, изслѣдованіемъ р. Верхней Ангары, и изысканіями для проведенія колеснаго пути отъ верховій р. Верхней Ангары до р. Витима.

Изданіе результатовъ изслѣдованія.

Ближайшимъ результатомъ гидрографическихъ работъ является изданіе картъ, атласовъ и лоціи изслѣдованнаго бассейна. Предполагаемый планъ изданія трудовъ экспедиціи заключается въ слѣдующемъ:

1) Генеральная карта Байкала въ масштабѣ 18 верстъ въ дюймѣ съ такимъ разсчетомъ, чтобы она помѣстилась на одномъ обыкновенномъ листѣ для морской карты большого формата. Эта

карта будетъ служить для общихъ соображенiй и для сборнаго листа остальныхъ картъ.

2) Три карты южной, средней и сѣверной части озера, въ масштабѣ 6 верстъ въ дюймѣ, для плаванiя.

3) Атласъ заключающiй въ себѣ всѣ планшеты озера въ масштабѣ 500 саженъ въ дюймѣ, но съ такимъ расчетомъ, чтобы они помѣщались полосами, примѣрно, по 4 на одномъ листѣ; атласъ будетъ снабженъ сборнымъ листомъ планшетовъ. Это вызывается узкостью прибрежной береговой полосы, которой можно пользоваться для якорныхъ стоянокъ, требующей крупнаго масштаба, такъ какъ на картѣ масштаба, напримѣръ, 6 верстъ въ дюймѣ всѣ подробности утратятся и пользованiе ею иногда будетъ безполезно.

4) Лоцiя озера, заключающая въ себѣ: описанiе побережнiй, руководство для плаванiя и всѣ тѣ свѣдѣнiя, которыя могутъ быть необходимы или полезны для мореплавателей.

Такъ какъ временная карта Байкала, изданная экспедицiей въ 1897 году на основанiи только рекогносцировокъ, страдаетъ значительными искаженiями береговъ и самое изданiе ея уже почти истощено, то экспедицiя при первой же возможности, въ зависимости отъ добываемыхъ изслѣдованiями матерiаловъ, приступила къ составленiю, а затѣмъ и изданiю картъ.

Еще зимой 1898—1899 года была начата карта южной трети озера, въ слѣдующую зиму она была уже закончена, прошлымъ лѣтомъ 1900 г. произведена гравировка на мѣди и въ настоящее время карта, напечатанная въ количествѣ 700 экземпляровъ, уже поступила въ продажу.

Карта средней трети составляется и я надѣюсь зимой 1901—1902 года и ее издать.

Лоцiя имѣется въ видѣ необработаннаго сырого матерiала и будетъ обрабатываться по мѣрѣ составленiя картъ, когда явится возможность съ картой въ рукахъ обойти описываемые раiоны и провѣрить и дополнить лоцiю, такъ сказать, съ натуры.

Освѣщенiе озера маяками.

Уже первые опыты ночного плаванiя по Байкалу указали на настоятельную необходимость учрежденiя на немъ хотя-бы самаго ограниченнаго числа маяковъ простѣйшей конструкцiи. Особенно необходимо было освѣтить входъ въ бухту Песчаную,

часто посѣщаемую пароходами, ищущими въ ней укрытія отъ штормовъ или идущими туда за дровами, а также не менѣе важнымъ казалось освѣщеніе оконечности дельты рѣку Голоустной, выдвигающейся на 3 версты въ озеро низменнымъ, ночью совершенно неусматриваемымъ, песчанымъ мысомъ, на который очень легко выскочить, если не тратить времени на чрезмѣрно далекій его обходъ, опасный для судовъ съ баржами при свѣжемъ горномъ NW вѣтрѣ.

Подготовительная при Комитетѣ Сибирской желѣзной дороги Коммиссія отнеслась вполнѣ сочувственно къ этой потребности, а управляющій Морскимъ Министерствомъ предложилъ немедленно приступить къ устройству этихъ огней, поручивъ это дѣло начальнику Байкальской экспедиціи, дабы избѣжать расходовъ по снаряженію отдѣльнаго строителя и уже въ смѣту 1899 года была внесена сумма въ 5 тысячъ рублей для постройки на Байкалѣ 2 маячныхъ огней: въ устьѣ рѣки Голоустной и въ бухтѣ Песчаной съ устройствомъ дома для каждаго изъ нихъ, а лѣтомъ 1899 года приступлено было и къ работамъ. Въ устьѣ рѣки Голоустной оказалось возможнымъ не строить ни дома, ни отдѣльной будки для маячнаго огня, а по соглашенію съ директоромъ Иркутской обсерваторіи, я воспользовался надстройкой надъ крыльцомъ метеорологической станціи, поднялъ ее на 8 ф., образовалъ такимъ образомъ маячную комнату, у стѣны ея установилъ маячный аппаратъ, и 29-го іюня былъ освященъ и зажженъ первый маякъ на Байкалѣ. Обязанности смотрителя Голоустинскаго маяка съ полнѣйшею готовностью принять на себя наблюдатель этой станціи.

При выборѣ мѣста для постройки маячной будки въ бухтѣ Песчаной наилучшимъ пунктомъ представлялась недоступная скала «Большая Колокольня», раздѣляющая бухту Песчаную отъ бухты Бабушки. Поставленный тамъ маякъ, при громадной высотѣ огня въ 376 ф., освѣщалъ бы все озеро въ этой части на 50-верстномъ разстояніи, тогда какъ при всякомъ иномъ пунктѣ сама скала заслоняла бы большую часть озера. Но для достиженія вершины скалы являлось необходимымъ строить лѣса, подымая ихъ на высокую и страшно крутую гору, и стоимость такой работы превысила бы всѣ денежныя средства, предназначенныя для маяковъ, а продолжительность этой работы отвлекла бы силы экспедиціи на слишкомъ значительное время. Благодаря, однако, чрезвычайной отвагѣ и ловкости одного изъ

матросовъ экспедиціи, Трофима Сосновскаго, удалось достигнуть вершины скалы и установить сообщеніе съ нею безъ всякихъ расходовъ, при чемъ крайне опасный подъемъ лихого матроса продолжался 4 часа. На скалѣ, помощью пороховыхъ взрывовъ очищена площадка для маячной будки, предварительно установки которой, до вершины скалы построена деревянная лѣстница въ 294 ступени. Устройство лѣстницы было дѣломъ также не легкимъ: шагъ за шагомъ приходилось втаскивать бревна и доски по чрезвычайно крутому склону, заваленному обломками скалъ. Для маячнаго сторожа построенъ деревянный домъ на сѣдловинѣ, соединяющей «Большую Колокольню» съ прибрежными горами, на высотѣ около 20 саж.

Послѣ многихъ неудачныхъ попытокъ сдать работы въ Песчаной съ подряда, онѣ были произведены хозяйственнымъ способомъ: наняты были 8 рабочихъ, 2 пильщика, къ нимъ присоединены 2 матроса, 1 машинный унтеръ-офицеръ для надзора, при чемъ дѣятельное участіе въ постройкѣ принималъ также старшій врачъ экспедиціи, докторъ Левитскій, практически знакомый съ этимъ дѣломъ. Постройка этого маяка началась 19-го іюня, маячный огонь зажженъ 30 іюля, а всѣ работы окончены 2-го октября, при чемъ въ послѣдній день, пользуясь присутствіемъ въ бухтѣ Песчаной парохода «Иннокентій» съ 2 партіями экспедиціи, при помощи 50 матросовъ, въ теченіе полудня былъ построенъ крытый черный дворъ, длиной въ 4 и шириной въ 3 саж. и спѣшно закончены многія мелкія работы по постройкѣ дома. Дальность видимости огня оказалась, при испытаніи съ парохода «Иннокентій», равной 50 верстамъ. Если принять во вниманіе, что аппаратъ 6 разряда безъ верхней и нижней части, разсчитанъ былъ на дальность видимости до 8 или 10 верстъ при среднихъ обстоятельствахъ погоды, то видимость на 50-верстномъ разстояніи можно объяснить только изумительную прозрачность воздуха на Байкалѣ, благодаря его значительной высотѣ надъ уровнемъ океана. Обстоятельство—очень облегчившее вопросъ о маячномъ освѣщеніи Байкала.

Такъ какъ постройка маяковъ въ Голоустномъ и Песчаной не исчерпывала всѣхъ денежныхъ средствъ, ассигнованныхъ на этотъ предметъ, то я рѣшился немедленно приступить къ устройству еще 2 маяковъ: 1) въ устьѣ рѣки Селенги, Харауз, гдѣ движеніе судовъ всегда очень оживленное, и 2) въ проливѣ Ольхонскія Ворота, гдѣ до сихъ поръ въ ночное время почти

нельзя пользоваться превосходными якорными стоянками въ совершенно закрытыхъ бухтахъ, а также пользоваться превосходнымъ, закрытымъ отъ бурь, 70-верстнымъ фарватеромъ Малаго моря. Построенный здѣсь маякъ на мысѣ Кобылья Голова даетъ узкій секторъ огня, видимый съ Байкала съ 10-верстнаго разстоянія отъ входа въ проливъ и вполнѣ обезпечивающій безопасный проходъ Воротами до самаго Малаго моря и дальнѣйшій путь до острова Угунгой, за которымъ фарватеръ уже вполнѣ чистъ. Этотъ же маякъ еще болѣе необходимъ для огибанія мыса Кобылья Голова, при выходѣ изъ Малаго моря въ проливъ.

Скала, на которой построенъ маякъ, отдѣляется отъ острова Ольхона узкимъ проливомъ въ 4 саж. шириною, черезъ него построенъ мостикъ для сторожа на высотѣ 6 саж. Для маячнаго дома нашлась прибрежная полоска только въ разстояніи 50 саж. отъ маяка, при чемъ она оказалась настолько узкой и близкой къ водѣ, что въ предупрежденіе затапливанія дома при повышеніи уровня, пришлось поднять его на полуторасаженный деревянный фундаментъ и защитить его наклоненнымъ деревяннымъ щитомъ отъ возможныхъ здѣсь нажимовъ льда. Постройки здѣсь были сданы съ подряда, при чемъ желѣзныя вещи, печи, доставка бревенъ и другихъ строительныхъ матеріаловъ и провизіи для рабочихъ оставалась на обязанности парохода «Иннокентій». Работы начались 15-го августа, маякъ зажженъ 6-го сентября, а всѣ постройки приняты въ законченномъ видѣ 1-го октября. Домъ построенъ одноэтажный, въ 4 сажени длиною и 3 саж. шириною, въ 3 комнаты, 4-я кухня.

Маячный огонь въ протокѣ Хараузъ построенъ при самомъ входѣ съ озера. Въ виду низменной, болотистой и иногда затопляемой здѣсь мѣстности, маячный огонь установленъ на деревянной, не обшитой пирамидѣ, высотою въ 48 ф., утвержденной на деревянномъ срубѣ, загруженномъ камнями, ради устойчивости въ случаѣ наводненія. Дома для сторожа здѣсь пока не понадобилось, такъ какъ довѣренный Нѣмчинова, г. Буйвидъ, обязался давать сторожу комнату съ отопленіемъ впредь до постройки здѣсь казеннаго помѣщенія, но лѣтомъ 1900 году домикъ для сторожа выстроенъ. Маячный огонь зажженъ былъ здѣсь 14-го сентября 1899 года.

На постройку двухъ маяковъ и двухъ домовъ мною испрашивалось $7^1/_2$ тысячъ рублей, ассигновано было 5 тысячъ; на

дѣлѣ построено 4 маячные огня и при нихъ два дома; общая стоимость всѣхъ сооруженій превысили смѣту въ круглыхъ цифрахъ на 1.800 руб., которые и покрыты изъ сбереженій, оставшихся отъ изслѣдованія озера.

Стоимость маяковъ въ круглыхъ цифрахъ слѣдующая:

Въ бухтѣ Песчаной	2.770 р.
На Кобыльей Головѣ	1.400 »
Въ Харауздѣ.	400 »
Въ Голоустномъ	270 »
Маячные аппараты	2.000 »
Итого . .	6.840 р.

Эта цифра вполнѣ подтверждаетъ правильность мысли Управляющаго Морскимъ Министерствомъ о выгодности постройки маяковъ на Байкалѣ трудами чиновъ экспедиціи, одновременно съ его обслѣдованіемъ. При отдѣльномъ выполненіи эти сооруженія обошлись бы по крайней мѣрѣ въ 4 раза дороже, такъ какъ одинъ только безусловно необходимый наемъ парохода стоилъ бы не менѣе 20 тысячъ рублей.

Объ открытіи каждаго маяка мною сообщалось Иркутскому губернатору и начальнику Забайкальской области для оповѣщенія мореплавателей.

Ко времени окончанія постройки каждаго маяка для него пріискивался надежный смотритель, предпочитая интеллигентныхъ (имѣется 2) и семейныхъ лицъ (всѣ четыре). Содержаніе имъ назначено по 30 руб. въ мѣсяцъ, при готовомъ помѣщеніи съ отопленіемъ и освѣщеніемъ. Для возможнаго обезпеченія существованія маячныхъ смотрителей, живущихъ въ отдаленныхъ отъ жилыхъ мѣстъ пунктахъ и почти лишенныхъ всякихъ способовъ сообщенія, я обратился къ Иркутскому губернатору и начальнику Забайкальской области съ просьбой о привлеченіи всѣхъ пароходо и судовладѣльцевъ Байкала къ заботамъ о смотрителяхъ, выражающимся въ доставкѣ имъ или отъ нихъ корреспонденціи, исполненіи заказовъ провизіи и перевозкѣ ихъ или ихъ семей, для чего установилъ дневные и ночные сигналы въ видѣ бѣлаго и краснаго флага или фонаря, придавая бѣлому цвѣту значеніе надобности обыкновенной, а красному экстренной. Уполномоченный Нѣмчинова, г. Буйвидъ, выразилъ живѣйшее желаніе участвовать своими пароходами въ этихъ заботахъ, а Иркутскій губернаторъ мою просьбу уже исполнилъ.

На время отсутствія экспедиціи завѣдываніе маяками принялъ на себя директоръ Иркутской обсерваторіи, г. Вознесенскій.

Совмѣщеніе маячной службы съ метеорологической, какъ показалъ многолѣтній опытъ въ другихъ моряхъ, должно бы и на Байкалѣ наилучшимъ образомъ обезпечить правильность и постоянство дѣйствія маяковъ, а слѣдовательно и зависящую отъ этого безопасность мореплаванія. Совмѣщеніе это, увеличивая содержаніе смотрителей, даетъ возможность привлекать на эти должности людей интеллигентныхъ, съ развитымъ понятіемъ о долгѣ, а, кромѣ того, метеорологическая служба требуетъ бдительности и пунктуальности, столь нужныхъ и для маяковъ.

Здѣсь умѣстно упомянуть о тѣхъ проявленіяхъ сочувствія и выраженіяхъ благодарности, которыя были вызваны въ мѣстномъ населеніи постройкой маяковъ. Не говоря уже о пароходствѣ Нѣмчинова, которое самымъ усерднымъ образомъ выполняло всѣ мои заказы для маяковъ при избыткѣ собственныхъ работъ и безвозмездно перевозило маячные грузы; общество крестьянъ въ Голоустномъ уступило мнѣ по собственной цѣнѣ запасъ сухихъ бревенъ, предназначавшихся для общественныхъ построекъ; владѣлецъ баржи, крестьянинъ Стрекаловскій 2 раза предоставлялъ въ мое распоряженіе баржу и рабочихъ для перевозки лѣса для маяковъ; со стороны мѣстной администраціи всякихъ ранговъ я встрѣчалъ также самое полное содѣйствіе.

Капитаны пароходовъ и парусныхъ судовъ, рыбаки и промышленники не пропускали случая для выраженія благодарности за постройку маяковъ. Особенное значеніе они приписывали Голоустинскому маяку, освободившему ихъ отъ тягостной заботы при прохожденіи здѣсь ночью въ сильный горный вѣтеръ съ буксиромъ чайной баржи, стоящей до $^{1}/_{2}$ милліона рублей. «Отойдешь далеко отъ мыса»—говорили капитаны пароходовъ «баржу надо бросить на произволъ судьбы, близко подойдешь—выскочишь на берегъ, а теперь спокойно идешь вплотную».

Для дальнѣйшаго развитія маячнаго освѣщенія на Байкалѣ въ 1900 году рѣшено было:

I. Произвести ремонтъ маячныхъ зданій на:

а) маякѣ Голоустинскомъ;
б) маякѣ Большая Колокольня;
в) маякѣ Кобылья Голова.

II. Переосвѣтить маяки, установивъ аппараты 6-го разряда, съ приборомъ Лимберга для миганія, вмѣсто простыхъ лампъ:

а) маякъ Хараузъ;

б) маякъ Кобылья Голова.

III. Построить и зажечь новые маячные огни:

а) у Туркинскихъ минеральныхъ водъ;

б) два створа для входа въ р. Селенгу,

и IV. Построить новые дома:

а) для маяка Хараузъ и створныхъ огней;

б) для маяка Туркинскаго.

Для этихъ работъ я имѣлъ въ своемъ распоряженіи 9 челов. матросовъ-плотниковъ и ассигнованіе въ 9.340 р., куда включено было и содержаніе всѣхъ этихъ маяковъ въ 1900 г. Приступить къ постройкѣ новаго маяка тотчасъ по прибытіи экспедиціи на Байкалъ, какъ это было въ прошломъ году, теперь было нельзя, такъ какъ для выбора надлежащаго мѣста для маяка надо было дождаться окончанія обслѣдованія бухтъ Горячинской и Безымянной и острова Лиственичнаго; переосвѣщеніе маяковъ тоже нѣсколько замедлилось вслѣдствіе опозданія высылки оптическихъ аппаратовъ изъ Парижа по случаю спѣшныхъ работъ для всемірной выставки; долженъ, однако, засвидѣтельствовать, что фирма Соттеръ-Лемонье, изготовлявшая эти аппараты, дабы по возможности уменьшить послѣдствія опозданія, на свой счетъ доставила ихъ отъ Петербурга до Иркутска, какъ багажъ, не останавливаясь передъ значительной (болѣе 350 р.) затратой на перевозку, и только благодаря этому удалось переосвѣтить маякъ Хараузъ 19-го іюля и Кобылью Голову 28-го іюля.

Такимъ образомъ прежде всего было приступлено къ ремонту домовъ въ бухтѣ Песчаной и на Кобыльей Головѣ; въ Голоустномъ ремонтъ былъ оконченъ до пріѣзда экспедиціи, благодаря распорядительности директора Иркутской обсерваторіи Вознесенскаго, принявшаго на себя трудъ по завѣдыванію маяками зимой. Когда главныя работы по ремонту были исполнены, было приступлено къ постройкѣ дома въ Хараузѣ; домъ былъ купленъ на сносъ въ дер. Чертовкино, на Селенгѣ, выше маяка; домъ разобрали и на плотахъ доставили къ самому маяку. Въ 10 саж. отъ маяка сложенъ былъ деревянный срубъ въ $1^1/_2$ арш., для фундамента; такая высота дана ему на случай

могущаго здѣсь быть наводненія, при чемъ, въ виду слабости грунта, состоящаго изъ растительнаго слоя въ $^1/_2$ арш., ниже котораго почва уже растворена водой, срубъ сложенъ на плоту. Домъ собранъ сверхъ фундамента, при чемъ заново сдѣланы сѣни и кладовая, два крыльца, накатникъ, крыша, окна, двери, внутреннія переборки, русская и желѣзная печи. Работы здѣсь начались 11-го іюня шестью плотниками, но уже 2-го іюля здѣсь оставлено было ихъ только два и смотритель маяка, и ими вся постройка была совершенно закончена 5-го сентября. У Туркинскихъ минеральныхъ водъ послѣ обслѣдованія берега выяснилась необходимость постройки двухъ маячныхъ огней: съ одной стороны надо было поставить огонь на м. Горячинскомъ съ угловымъ освѣщеніемъ, который, оставляя внѣ свѣта 3-ф. банку Песчаную въ 12 вер. къ югу и 5-ф. банку Лиственичную въ такомъ же разстояніи къ сѣверу, обезпечивалъ бы судамъ безопасный подходъ къ пристани минеральныхъ водъ въ углѣ своего освѣщенія. Маякъ этотъ необходимо видѣть не менѣе чѣмъ за 25 вер., поэтому понадобилось его поднять на козлахъ на высоту 60 ф. Съ другой стороны, неожиданно благопріятный опытъ дальности видимости съ маякомъ Большая Колокольня вызвалъ естественное желаніе воспользоваться очень примѣтною и хорошо знакомою плавающимъ по Байкалу Туркинскою горой, высотой 140 саж., дабы тамъ зажечь маякъ, дальность видимости котораго могла достичь 70 вер.

19-го іюня были выбраны мѣста для этихъ маяковъ и 5-го іюля были привезены сюда плотники-матросы, которые и должны были построить оба маяка и домъ. Прежде всего они сдѣлали въ непроходимой тайгѣ дорогу на гору длиною въ $1^1/_2$ вер. съ подъемомъ въ 138 саж.; затѣмъ наверху была построена маячная будка, и 6-го августа былъ зажженъ Туркинскій маякъ, при чемъ дѣйствительно его огонь былъ усмотрѣнъ съ парохода «Иннокентій» простымъ глазомъ на разстояніи 70 вер., именно черезъ часъ по выходѣ изъ пролива Ольхонскія Ворота, на пути къ минеральнымъ водамъ (скорость парохода—14 вер. въ часъ и разстояніе отъ выхода изъ пролива до Туркинскаго маяка—84 вер.). Маячный домъ начатъ постройкой (у подошвы горы, близъ берега Байкала) 7-го августа и вполнѣ законченъ 30-го сентября.

Маякъ Горячинскій начатъ постройкой 10-го сентября, когда были добыты необходимые для маячныхъ козелъ 4 бревна, дли-

ною въ 8 саж.; маякъ этотъ былъ готовъ вчернѣ къ 30-му сентября, но за позднимъ временемъ и обильно выпавшимъ снѣгомъ не могъ быть вполнѣ оконченъ; онъ готовъ, однако, настолько, что можетъ быть зажженъ въ будущемъ году въ теченіе одной недѣли работъ.

Къ началу августа были обслѣдованы острова Ушканьи, и опытъ плаванія здѣсь, равно какъ и пожеланія промышленниковъ, убѣдили меня въ настоятельной необходимости поставить на Большомъ Ушканьемъ островѣ, на высотѣ 100 саж., маячный огонь, который, зажженый, такъ сказать, среди озера, освѣтилъ бы огромное пространство на 65 вер. въ окружности, далъ бы возможность судамъ и промышленникамъ проходить проливомъ между Ушканьими островами во всякое время, позволилъ пользоваться прекрасною бухтой «Пещёрки», на Большомъ Ушканьемъ островѣ, наконецъ, далъ бы возможность заготовить здѣсь запасы дровъ на самомъ пути пароходовъ.

Такъ какъ, по моему разсчету, основанному на ходѣ маячныхъ построекъ, можно было думать, что денежныхъ средствъ еще хватитъ, то я и рѣшился немедленно приступить къ постройкѣ здѣсь дома и маяка. Для этого я нанялъ того же подрядчика, который строилъ маякъ на Кобыльей Головѣ, и 7-го августа здѣсь было приступлено къ работамъ, при чемъ, для облегченія работъ на горѣ, сюда былъ привезенъ офицеръ съ 7 челов. команды, который въ теченіе недѣли устроилъ дорогу длиною въ 1 вер. съ подъемомъ въ 97 саж. На горѣ понадобилось построить открытую пирамиду, высотой въ 10½ саж. съ такимъ разсчетомъ, чтобы огонь, по возможности, былъ виденъ на 360°, а сзади пирамиды возвышался высокій, густой лѣсъ. Для такой пирамиды ноги понадобилось дѣлать составныя на натяжныхъ скобкахъ, и въ виду того, что ноги были поставлены почти вертикально, понадобилось укрѣпить ихъ 6-саж. укосами и кромѣ того, бакштагами изъ 1½-д. проволочнаго троса. Работы начались здѣсь 7-го августа, а маякъ былъ зажженъ и домъ построенъ къ 1-му октября, при чемъ фонарь сдѣланъ по образцу финляндскихъ, механикомъ Нѣмчинова Шубинымъ, а лампа поставлена временно простая 30-линейная, безъ оптическаго аппарата; въ настоящемъ 1901 году маякъ этотъ будетъ переосвѣщенъ подобно остальнымъ байкальскимъ маякамъ.

При постройкѣ этого маяка и маяка Горячинскаго было

оказано содѣйствіе и чинами третьей партіи экспедиціи; партія эта вполнѣ закончила свю программу 15-го сентября, перевозить ее на сѣверъ озера для продолженія работъ, при рѣзко измѣнившихся къ худшему условіяхъ погоды и при небольшомъ числѣ дней до конца работъ, не представлялось выгоднымъ; поэтому для ускоренія постройки маяковъ я раздѣлилъ партію на двѣ части: одну, подъ начальствомъ штабсъ-капитана Георгіади, при 16 матросахъ, перевезъ на Ушканьи острова, а другую, подъ начальствомъ капитана Иванова и штабсъ-капитана Васильева, при 14 матросахъ,—на Туркинскія минеральныя воды. Обѣ эти части оказали весьма существенное вліяніе на современное окончаніе работъ по постройкѣ маяковъ.

На постройку маяковъ въ этомъ году было ассигновано 9.340 р. включая содержаніе маяковъ, а издержано приблизительно 10.640 р.

Разница въ 1.300 р., какъ и въ прошломъ году, покрыта изъ сбереженій, остающихся отъ изслѣдованія озера.

Стоимость маячныхъ сооруженій въ круглыхъ цифрахъ слѣдующая:

Туркинскій маякъ, домъ и дорога	1.460 р.
Горячинскій маякъ	480 »
Ушканій маякъ, домъ и дорога.	1.940 »
Домъ для маяка Харраузъ.	1.140 »
Маячные аппараты для Харауза, Кобылья Голова, Туркинскаго и 4 створныхъ огней.	2.950 »
Ремонтъ маяка Голоустинскаго.	80 »
» » Большая Колокольня	560 »
» » Кобылья Голова	280 »
Содержаніе личнаго состава.	1.750 »
Итого	10.640 р.

Въ эту сумму включены расходы и на пріобрѣтеніе для маячныхъ домовъ необходимѣйшей утвари.

Положеніе маяковъ въ мѣстахъ, вообще говоря, безлюдныхъ и отдаленныхъ заставило позаботиться объ ихъ смотрителяхъ. Для самыхъ трудныхъ въ этомъ отношеніи, «Кобыльей Головы» и «Ушканьяго», я купилъ по коровѣ, дабы этимъ отчасти обезпечить существованіе ихъ смотрителей и хоть нѣсколько улучшить тяжелыя условія ихъ жизни. На первое время смотрители

эти снабжены отъ экспедиціи запасомъ сѣна, дальнѣйшее же содержаніе коровъ они приняли на свой счетъ.

Для смотрителя Туркинскаго маяка, которому порученъ и маякъ Горячинскій, въ разстояніи 4 вер., пріобрѣтена на казенный счетъ лошадь, безъ которой онъ былъ бы не въ состояніи справиться съ 2 маяками, изъ которыхъ одинъ, лежащій на высотѣ 140 саж., требуетъ для подъема по крайней мѣрѣ $^3/_4$ часа времени.

Для смотрителя маяка «Большая Колокольня» также куплена еще въ прошломъ году лошадь, такъ какъ маячный домъ тамъ построенъ на высотѣ 20 саж. надъ уровнемъ Байкала, и доставка воды, дровъ и другихъ матеріаловъ безъ лошади была бы тамъ невозможна.

Всѣ маячные смотрители снабжены аптечками и печатными экземплярами «Наставленія смотрителямъ маяковъ къ паданію помощи заболѣвшимъ», изданія Главнаго Гидрографическаго Управленія. При чемъ завѣдывающій Туркинскими минеральными водами, докторъ Муратовъ, по моей просьбѣ, безвозмездно принялъ на себя трудъ по подачѣ медицинской помощи смотрителямъ маяковъ, которые будутъ къ нему обращаться.

Постройка маяковъ привѣтствуется и высоко цѣнится мѣстными мореходами, промышленниками и рыбаками; они, искренно радуясь такому серіозному улучшенію условій своей дѣятельности, недоумѣваютъ: «Кто это явился для нихъ такимъ благодѣтелемъ и принялъ на себя заботы о нихъ и долго ли это будетъ продолжаться».

Устройство мояковъ на всемъ протяженіи Байкала вызываетъ возникновеніе учрежденій и другихъ вѣдомствъ. Такъ, неутомимый дѣятель по метеорологіи, директоръ Иркутской обсерваторіи Вознесенскій пользуется каждымъ новымъ маячнымъ домомъ для учрежденія метеорологической станціи и каждымъ новымъ маячнымъ сторожемъ какъ наблюдателемъ, предварительно подготовляя его для этой дѣятельности упражненіями на Иркутской обсерваторіи въ теченіе 2—3 недѣль. Не выходя изъ своей смѣты, онъ назначаетъ этимъ сторожамъ небольшое жалованье и, увеличивая такимъ образомъ ихъ благосостояніе, даетъ возможность для этой двойной дѣятельности выбирать лучшихъ людей.

Вѣдомство земледѣлія и государственныхъ имуществъ Иркутской губерніи также приноравливаетъ посты своихъ лѣсныхъ

объѣздчиковъ къ маячнымъ домамъ. Такъ, нынче въ бухтѣ Песчаной, въ домѣ маяка «Большая Колокольня», предположено помѣстить лѣсного объѣздчика, для котораго со временемъ будетъ тутъ построенъ особый домъ, а это обоюдно выгодно, такъ какъ въ этомъ глухомъ мѣстѣ будутъ жить уже двѣ семьи, могущія другъ другу помочь въ случаѣ надобности. Со стороны таможеннаго вѣдомства также были мнѣ сдѣланы предложенія въ этомъ смыслѣ, относительно помѣщенія таможенныхъ постовъ.

Такимъ же образомъ и пароходство Нѣмчинова пріурочиваетъ склады дровъ къ маячнымъ домамъ, пользуясь сторожами маяковъ для надзора за дровами, зато эти пункты уже непремѣнно будутъ посѣщаемы пароходами и будутъ лучше обезпечены сообщеніемъ.

Завѣдываніе маяками, на время отсутствія экспедиціи, передано мною, по примѣру прошлаго года, директору Иркутской обсерваторіи Вознесенскому. Опытъ прошлой зимы показалъ г. Вознесенскаго отличнымъ хозяиномъ; онъ хорошо ознакомился съ состояніемъ маяковъ и уже къ пріѣзду экспедиціи закончилъ нѣкоторыя ремонтныя работы, равно какъ и выяснилъ многія маячныя нужды. Принимая во вниманіе еще и то обстоятельство, что каждый маякъ на Байкалѣ и маячный сторожъ представляютъ въ то же время метеорологическую станцію и наблюдателя, такъ что завѣдывающій станціями г. Вознесенскій уже фактически является вторымъ хозяиномъ этихъ учрежденій, и наконецъ, въ виду готовности управляющаго пароходствомъ Нѣмчинова безвозмездно попутными рейсами поддерживать сообщеніе съ маяками,—мнѣ казалось бы наиболѣе цѣлесообразнымъ и естественнымъ, по совершенномъ окончаніи работъ экспедиціи и впредь до учрежденія инспекціи судоходства, поручить завѣдываніе маяками на Байкалѣ именно г. Вознесенскому, который, вполнѣ раздѣляя мои взгляды на это дѣло, выразилъ свое полное согласіе принять на себя завѣдываніе маяками. При чемъ мнѣ казалось бы выгоднымъ упрочить отношеніе директора Иркутской метеорологической обсерваторіи къ маячному дѣлу, давъ ему средства болѣе увѣренно нести эти обязанности назначеніемъ нѣкоторой суммы для зимнихъ разъѣздовъ по Байкалу.

На послѣднемъ засѣданіи Комитета Сибирской желѣзной дороги по заявленію управляющаго Морского Министерства предложеніе

передачи маяковъ въ завѣдываніи директора Иркутской обсерваторіи встрѣтило сочувствіе и получило Высочайшую санкцію.

Въ 1901-мъ году предположено построить 2 маяка: на мысѣ Котельниковскомъ и у устья р. Верхней Ангары и тогда можно будетъ считать весь путь отъ Лиственичнаго до В. Ангары освѣщеннымъ маяками.

Байкалъ какъ путь

Байкалъ по своему географическму положенію всегда игралъ важную роль въ жизни края какъ удобнѣйшій и почти единственный лѣтній и зимній путь на протяженіе 600 верстъ, пролегающій по мѣстности, почти совершенно лишенной всякихъ иныхъ путей, если не считать московскаго тракта, огибающаго Байкалъ по южную сторону, да горныхъ тропинокъ въ разныхъ частяхъ его, извѣстныхъ только мѣстнымъ тунгусамъ.

Съ проведеніемъ Сибирской желѣзной дороги значеніе Байкала возрасло въ огромной мѣрѣ: какъ соединительнаго звена между концами желѣзнаго пути, къ нему примыкающими впредь до времени соединенія этихъ концовъ Кругобайкальской желѣзной дорогой, да и послѣ открытія ее, переправа черезъ Байкалъ на ледоколахъ вѣроятно будетъ служить дополненіемъ Кругобайкальской дорогѣ, которая по своимъ трудностямъ постройки безъ сомнѣнія можетъ вызвать необходимость вспомогательныхъ мѣръ для увеличенія ея провозоспособности.

Но главное значеніе Байкала, это сообщеніе вдоль его, какъ по подъѣздному пути къ Сибирской желѣзной дорогѣ.

При нынѣшнихъ условіяхъ значеніе Байкала въ этомъ смыслѣ— еще дѣло болѣе или менѣе отдаленнаго будущаго въ зависимости отъ экономическаго роста самаго прибайкальскаго края въ тѣсномъ смыслѣ слова. Но дѣло принимаетъ совершенно иной видъ при нѣкоторыхъ усиліяхъ къ искусственному продолженію Байкала, какъ подъѣздного пути, къ сѣверу. Въ Байкалъ съ сѣвера впадаетъ р. Верхняя Ангара, которая не достигаетъ р. Витима, протекающей по важнѣйшему золотопромышленному раіону, на сравнительно не большое разстояніе.

Знатоки мѣстной экономической жизни уже давно замѣтили этотъ, самой природой указываемый путь, ожидающій только изслѣдованія и нѣкотораго приложенія искусства, что-бы серьезнѣйшимъ образомъ измѣнить и поднять благополучіе этого края.

По свѣдѣніямъ, полученнымъ мною отъ покойнаго Нѣмчинова, отъ управляющаго его пароходствомъ, Буйвида, и отъ весьма компетентнаго знатока условій сибирской золотопромышленности, инженеръ-технолога Янчуковскаго, распорядителя дѣлъ компаніи «Промышленность» и «Прибрежно-Витимской компаніи», оказывается, что въ настоящее время грузы на Витимскіе пріиски, въ размѣрѣ до 3.000.000 пуд., идутъ изъ Москвы, Томска и Иркутска до станціи Тыреть, Сибирской желѣзной дороги, оттуда гужемъ на Жигалово (400 вер.), далѣе сплавляются внизъ по Ленѣ (1.050 вер.), пользуясь половодьемъ весной или осенью, и наконецъ буксируются пароходами по р. Витиму до Бодайбо (300 вер.), при чемъ перевозка туда груза отъ Тыретп до Бодайбо обходится отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 70.; грузы приходится заготовлять въ октябрѣ, чтобы получить въ іюнѣ, доставка зависитъ отъ уровня воды на Ленѣ, подвержена, массѣ перегрузокъ и требуетъ затраты капиталовъ на 9 мѣсяцевъ впередъ, грузы проходятъ путь послѣ желѣзной дороги 1.750 вер. При этомъ пути рынки для покупки хлѣба ограничиваются Балаганскимъ и Верхоленскимъ округами, и при неурожаѣ здѣсь, хлѣбъ въ Бодайбо подымается до 3 р. за пудъ.

Между тѣмъ какъ обстоятельства совершенно измѣнились бы при движеніи грузовъ отъ станціи Байкалъ-озеро по Байкалу (500 вер.), по Верхней Ангарѣ (230 вер.) до устья р. Чуро и наконецъ по какому-либо сухому пути до Бодайбо (200 вер.); пробѣгъ получился бы около 1.000 вер., независимый отъ уровня рѣкъ и гораздо болѣе скорый, при чемъ стоимость перевозки могла бы понизиться въ 2 и даже со временемъ въ 3 раза, р. Ангара до Чуро уже предварительно изслѣдована въ 1898 г. на средства Нѣмчинова, и она оказалась судоходной на протяженіи 230 вер. для судовъ съ осадкой въ 3½ четверти, а при самыхъ ничтожныхъ расчисткахъ можетъ быть годной и для осадки въ 4 четверти. Путь отъ Чуро до Бодайбо несомнѣнно существуетъ, требуется лишь найти его выгоднѣйшее направленіе, при чемъ здѣсь могли бы быть примѣнимы автомобили, которые при самой плохой, отчасти даже болотистой дорогѣ, благодаря большой ширинѣ колесъ, способны везти 4 груженные вагона со скоростью 8 вер. въ часъ. Примѣръ такого сообщенія въ настоящее время осуществляется золотопромышленникомъ Гротомъ, занимающимся разработкой золота въ Ургѣ,

и въ сентябрѣ, такіе локомобили были уже доставлены въ Верхнеудинскъ для сообщенія съ Ургой.

Новый путь, при его осуществленіи, открывая для Витимскаго района удобную связь съ рынками Западной Сибири и Забайкалья (гдѣ хлѣбъ падаетъ иногда въ цѣнѣ до 40 коп. за пудъ, не имѣя сбыта), удешевляя стоимость товаровъ и ихъ доставки, уменьшая время перевозки товаровъ, долженъ бы, казалось, дать мощный импульсъ къ развитію золотопромышленности на Витимѣ, гдѣ тѣ пріиски, которые теперь не разрабатываются вслѣдствіе дороговизны доставки предметовъ первой необходимости, при новомъ пути станутъ выгодными, станутъ разрабатываться, вызывая новые грузы. Въ районѣ самой р. Верхней Ангары есть указанія на новыя золотоносныя площади, самая рѣка, по свидѣтельству лицъ ее изслѣдовавшихъ, изобилуетъ прекраснымъ строевымъ лѣсомъ, обладаетъ громадными лугами для покоса, способна къ культурѣ хлѣба, богата рыбой—короче, представляетъ много данныхъ для ея колонизаціи. При осуществленіи новаго пути, Байкалъ дѣйствительно сдѣлается настоящимъ подъѣзднымъ путемъ къ Великой Сибирской желѣзной дорогѣ, оправдывая уже теперь тѣ надежды на его развитіе, которыя относились къ болѣе или менѣе отдаленному будущему. И всѣ тѣ, кто были иниціаторами, руководителями и исполнителями изученія и культуры Байкала, найдутъ нравственное удовлетвореніе въ скоромъ осуществленіи того дѣла, на которое былъ затраченъ ихъ трудъ и энергія. Остается только правительству прійти на помощь частнымъ предпринимателямъ въ изысканіи наиудобнѣйшаго колеснаго пути и въ дополненіи изслѣдованія р. Верхней Ангары.

Идея изслѣдованія этого пути встрѣтила полное сочувствіе въ Комитетѣ Сибирской желѣзной дороги, который въ принципѣ рѣшилъ продолжать работы Байкальской экспедиціи и въ 1902 г. въ виду дополненія выше указанныхъ работъ и изслѣдованій пути къ Витиму.

При этомъ, не могу не помянуть здѣсь добрымъ словомъ Андрея Яковлевича Нѣмчинова, который 28-іюля 1900 г. покинулъ свое земное поприще. Это былъ человѣкъ, мало говорившій, но много дѣлавшій. Владѣя на Байкалѣ почти единственнымъ тогда пароходствомъ, онъ практически понялъ значеніе изслѣдованія озера и для края вообще и для своего пароходства въ частности, и не задумался прійти на помощь правительству,

предоставивъ ему съ 1896 г. безвозмездно свой пароходъ «Иннокентій», съ полнымъ содержаніемъ, на все время изслѣдованія озера, несмотря на то, что пароходъ этотъ приносилъ ему доходу отъ 30 до 50 тысячъ въ годъ. Добрая воля покойнаго Андрея Яковлевича нашла себѣ достойнаго исполнителя и послѣ его смерти. Вдова, его Елисавета Михайловна Нѣмчинова, опекунша главнаго наслѣдника – сына, на первый же мой запросъ объ ея намѣреніяхъ, относительно добровольно принятаго покойнымъ ея мужемъ обязательства «предоставить пароходъ «Иннокентій» въ распоряженіе правительства на все время изслѣдованія Байкала», отвѣтила мнѣ: «Чтя волю покойнаго мужа моего, я согласна представить пароходъ «Иннокентій» правительству на тѣхъ же условіяхъ, какъ это было установлено Андреемъ Яковлевичемъ». Покойный Нѣмчиновъ хорошо понималъ и значеніе пути черезъ Байкалъ на Витимъ и успѣлъ уже дать средства для предварительнаго изслѣдованія рѣки Верхней Ангары. Помимо пользованія пароходомъ, я, какъ и въ прежніе годы, встрѣчалъ полную предупредительность и со стороны пароходства Нѣмчинова во всѣхъ нуждахъ экспедиціи.

Подведя итоги дѣятельности экспедиціи Байкала нельзя не замѣтить: твердой иниціативы и серьезнаго вниманія къ этимъ работамъ со стороны Комитета Сибирской желѣзной дороги при посредствѣ своего жизненнаго органа—подготовительной комиссіи, строго взвѣшивающаго каждую мелочь въ ходѣ работъ и въ расходахъ на нихъ, но не останавливающагося и передъ значительными затратами при довѣріи къ ихъ продуктивности.

Нельзя не отмѣтить также полнаго сочувствія работамъ со стороны Морского Вѣдомства, руководящаго ими и строго исполняющаго предначертанія Комитета. Благодаря этимъ условіямъ, явилась возможность изслѣдованіе Байкала, вести въ такой последовательности:

1) Основательная рекогносцировка раіона и тотчасъ же изданіе временной его карты.

2) Систематическое изслѣдованіе озера въ практическомъ и отчасти научномъ отношеніи.

Параллельное изслѣдованію озера составленіе его картъ тотчасъ по мѣрѣ накопленія достаточнаго матеріала и самое изданіе этихъ картъ во всеобщее пользованіе.

3) По мѣрѣ изслѣдованія частей озера немедленное освѣщеніе ихъ маяками.

Такимъ образомъ практическіе результаты изслѣдованія Байкала предоставлялись въ пользованіе мореплавателей еще во время самаго изслѣдованія озера, что, обыкновенно, не удается, а наоборотъ послѣ окончанія изслѣдованія протекаетъ еще много времени до возможности пользоваться ими.

Въ заключеніе скажемъ, что если съ предстоящимъ окончаніемъ работъ скорѣе осуществятся тѣ заманчивыя перспективы экономическаго роста Прибайкальскаго края, на которыя съ большимъ правомъ можетъ разсчитывать правительство, если Байкалъ сдѣлается торной дорогой не только для движенія грузовъ, но и для колонизаціи этого обширнаго края, для его развитія и культуры и не только вдоль великаго Сибирскаго пути, но и поперекъ его до отдаленнѣйшихъ предѣловъ нашего обширнаго отечества — то цѣль экспедиціи будетъ вполнѣ достигнута.

КАРТА
рѣкъ
Чулышмана и Башкауса.

[съ 10-ти верстной карты Омск. Воен. Топогр. Отд.]

русско-китайск. граница

маршрутъ Игнатова въ 1901 г.

Масштабъ

10 0 10 20 Верстъ

58° 59° 51°

Озеро Телецкое

р. Кыгы

р. Башкаусъ

р. Чулышманъ

р. Чульчи

р. Кара-су

Оз. Кондой-коль

Оз. Тооженъ-коль

Оз. Чейбокъ-коль

р. Бол. Улаганъ

р. Мал. Улаганъ

р. Башкаусъ

р. Шавла

р. Кулагашъ

р. Чулышманъ

Истоки рѣки Кентикъ

р. Шапшалъ

Оз. Джюлю-коль

р. Кара-Зерикъ

р. Джолду

р. Артлашъ

р. Комурлю

р. Калбакая

р. Башкаусъ

Оз. Кендыкты коль

58° 59°

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ
КАРТА ГЛУБИНЪ
ТЕЛЕЦКАГО ОЗЕРА
(Алтынъ - коль)

Сост. Н. Игнатовымъ

Масштабъ 3 версты въ дюймѣ

Версты 3 2 1 0 3 6 верстъ

— Главныя линіи промѣровъ

Глубины въ морскихъ (6 фут.) саженяхъ

0 - 50 саж.
50 - 100
100 - 150
больше 150 саж.

Бія
170с
160с
145с
150с
158с
150с
140с
120с
100с
85с

КАРТА

КАВКАЗСКАГО КРАЯ.

Съ нанесеніемъ ботаническихъ маршрутовъ экскурсій, совершенныхъ по порученію И Р Г Общ **Проф. Н И Кузнецовымъ,** и его помощниками **Н А Бушемъ и А В. Ѳоминымъ**, въ гг 1888—1900

Маршруты

— Н И Кузнецова

.... Н А Буша

— А. В Ѳомина

ОТЧЕТНАЯ КАРТА работъ НА ОЗЕРѢ БАЙКАЛЪ за 1897, 1898, 1899 и 1900 гг.

Шлюпочный промѣръ
Судовой промѣръ
Съемка берега
Астрономическіе пункты
Работы 1897 г.

Шлюпочный промѣръ
Судовой промѣръ
Съемка берега
Астрономическіе пункты
Тріангуляція
Глубоководный промѣръ
Работы 1898 г.

Шлюпочный промѣръ
Судовой промѣръ
Съемка берега
Астрономическіе пункты
Тріангуляція
Работы 1899 г.

Шлюпочный промѣръ
Судовой промѣръ
Съемка берега
Астрономическіе пункты
Тріангуляція
Работы 1900 г.

104° 105° 106° 107° 108° 109° 110°
56° 55° 54° 53° 52°

г. Иркутскъ
с. Култукъ
с. Голоустьинское
с. Лиственичное
Ст. Мысовая
Клюевка
Ст. Мишиха
Переемная
Посольскій мон.
Прорвинскій сор
Харауз
р. Селенга
М. Убьенъ
М. Болдаковскій
М. Гремячій
Песчаный
Туркинскія минеральн. воды
р. Турка
Губа Бъ. Кумманца
М. Лиственичный
М. Крестовый
Усть Баргузинъ
с. Баргузинъ
Баргузинскій залив
Полуостр. Святой Носъ
Оз. Сорт
Зал. Чивыркуйскій
О-ва Ушканьи
М. Заворотный
Губа Сосновка
Губа Давша
М. Елохинъ
М. Артома
М. Черемшанный
М. Хибеленъ
М. Малая коса
М. Большая коса
М. Мужинай
М. Болсодэй Кузрижскій
М. Котельниковскій
М. Толстый
М. Кивелей
М. Седерь
О. Богучанскій
М. Красный яръ
Губа Фролиха
М. Немчиновъ
М. Кузра
М. Б. Солонцовый
М. Саганъ Морянъ
М. Покойники
М. Кочериковскій
М. Ото Хушунъ
Малое Море
О. Ольхонъ
М. Ухань
Ольхонскія Ворота
б. Мухоръ
М. Шаратук
М. Берчинъ
М. Крестовка
М. Боргодаги
Песчаная
БАЙКАЛЬСКОЕ ОЗЕРО

отъ Гринвича



Памиръ и Шугнанъ.

(Предварительный отчетъ).

Д. чл. Б. А. Федченко.

При нравственномъ содѣйствіи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества мнѣ удалось прошлымъ лѣтомъ совершить поѣздку по малоизслѣдованнымъ горнымъ странамъ Средней Азіи, проникнуть на Памиръ и въ Шугнанъ, до границъ Бадахшана и подножія Гиндукуша.

Главной цѣлью своей поѣздки я ставилъ себѣ спеціальныя флористическія и ботанико-географическія изслѣдованія, изученіе растительныхъ формацій, распредѣленія и біологическихъ особенностей важнѣйшихъ растеній; кромѣ того, я предполагалъ произвести нѣкоторыя наблюденія надъ ледниками, вести метеорологическій журналъ, фотографировать и пр. Эту программу удалось однако нѣсколько расширить, прежде всего, въ виду порученія Департамента Земледѣлія, обратить особое вниманіе на характеръ горныхъ пастбищъ и изучить составъ ихъ растительности. Весьма значительное расширеніе программы работъ экспедиціи произошло также благодаря тому обстоятельству, что въ экспедиціи пожелали принять участіе еще нѣсколько лицъ, и прежде всего, Ольга Александровна Федченко, спеціально интересовавшаяся флорой собственнаго Памира, а также собираніемъ корней, клубней, сѣмянъ и пр. для производства опытовъ культуры туркестанскихъ растеній въ Ольгинскомъ саду (Москов. губ.).

Далѣе, въ экспедиціи принялъ участіе С. Г. Григорьевъ, взявшій на себя трудъ собиранія насѣкомыхъ, а также по возможности, и другихъ животныхъ. Зоологическій Музей Императорской Академіи Наукъ не отказалъ въ высылкѣ необходимыхъ для того приборовъ и нужнаго количества спирта.

Въ составъ экспедиціи вошелъ еще М. И. Тулиновъ, занимавшійся спеціально изученіемъ почвъ посѣщенныхъ нами мѣстностей. Кромѣ обычныхъ, небольшихъ образцовъ почвъ, М. И. Тулиновъ бралъ еще особые большіе образцы, съ сохраненіемъ всей структуры почвеннаго и верхняго подпочвеннаго слоевъ, приборомъ Ризположенскаго. Приборъ этотъ былъ любезно предоставленъ въ пользованіе Московскимъ Сельскохозяйственнымъ Институтомъ и своимъ значительнымъ вѣсомъ, крайне стѣснялъ насъ во время пути. Собранная коллекція образцовъ почвъ была демонстрирована на XI-мъ Съѣздѣ Естествоиспытателей и врачей въ С.-Петербургѣ и теперь поступила въ собственность Московскаго Сельскохозяйственнаго Института.

Наконецъ, въ составъ экспедиціи вошелъ и студ. Б. А. Вараксинъ, любезно помогавшій всѣмъ намъ при наблюденіяхъ и коллектированіи, а кромѣ того, усердно занимавшійся фотографированіемъ.

На нѣкоторое время къ экспедиціи нашей присоединялись также Ѳ. Н. Алексѣенко и А. Я. Дзейверъ, самостоятельно командированные въ Ферганскую область С.-Петербургскимъ Обществомъ Естествоиспытателей.

Благодаря любезности г. начальника Штаба Туркестанскаго военнаго Округа г.-л. Сахарова, къ экспедиціи были прикомандированы два казака 3-й сотни 6-го Оренбургскаго полка, Малихановъ и Рахметулиновъ, оказавшіеся въ высшей степени полезными людьми.

Прежде чѣмъ начать краткій разсказъ о ходѣ работъ экспедиціи, я считаю долгомъ принести искреннюю признательность тѣмъ учрежденіямъ и лицамъ, которыя содѣйствовали успѣху экспедиціи — и прежде всего, Императорскому Русскому Географическому Обществу и дѣятелямъ его, П. П. Семенову, И. В. Мушкетову, А. В. Григорьеву, затѣмъ г. директору Императорскаго Ботаническаго Сада. А. А. Фишеру фонъ Вальдгейму; Императорскому С.-Петербургскому Обществу Естествоиспытателей и его дѣятелямъ А. С. Фаминцыну,

М. С. Воронину, И. П. Бородину; г. вице-директору Департамента Земледѣлія И. И. Ефимову.

Особо признателенъ я г. Министру Путей Сообщенія, глубокоуважаемому кн. М. И. Хилкову, исходатайствовавшему Высочайшее соизволеніе на выдачу участникамъ экспедиціи безплатныхъ билетовъ для проѣзда отъ С.-Петербурга до Ташкента и Андижана и обратно.

Сердечной признательностью обязанъ я всѣмъ мѣстнымъ туркестанскимъ дѣятелямъ, оффиціальнымъ и частнымъ лицамъ, во многомъ содѣйствовавшимъ успѣху экспедиціи.

Первыми европейскими путешественниками (не считая средневѣковыхъ Марко Поло, Гоеца) проникнувшими съ сѣвера въ предѣлы обслѣдованной нами этимъ лѣтомъ области, были въ 1871 г. А. П. и О. А. Федченко, которымъ удалось дойти только до Заалайскаго хребта, а на собственный Памиръ проникнуть не пришлось. Съ юга первымъ былъ на Памирѣ еще въ 1837 г. Вудъ, но съ тѣхъ поръ и до 1874. европейцы уже не могли попасть на Памиръ (если не считать грека Dr. Potagos'a). Въ концѣ 70-хъ годовъ путешествіемъ проф. И. В. Мушкетова открывается цѣлый рядъ новыхъ экспедицій по Памиру, но не смотря на то, до сихъ поръ во многихъ отношеніяхъ Памиръ и припамирскія страны являются совершенно неизученными, къ тому же результаты бòльшей части экспедицій понынѣ не опубликованы.

Послѣ кратковременныхъ остановокъ въ Самаркандѣ, Ташкентѣ и Новомъ Маргеланѣ, во второй половинѣ іюня мы прибыли въ г. Ошъ, гдѣ намъ предстояло окончательно снарядиться въ путь.

Въ г. Ошѣ мы пользовались любезнымъ гостепріимствомъ уѣзднаго начальника, полковника В. Н. Зайцева; дѣлая послѣднія приготовленія къ экспедиціи, снаряжая караванъ, я въ то же время воспользовался случаемъ ознакомиться съ природой г. Оша и его окрестностей.

Г. Ошъ расположенъ по обоимъ берегамъ р. Акъ-буры, при выходѣ ея изъ горнаго ущелья, на высотѣ около 3.100—3.300′. Рядомъ съ городомъ по берегамъ рѣки идутъ ровныя культурныя поля, но на лѣвомъ берегу возвышается также довольно значительная и очень крутая горная масса — Тахти-Сулейманъ, священная въ глазахъ мусульманъ.

Наши зоологическіе сборы были довольно разнообразны: кромѣ насѣкомыхъ, удалось найти моллюсковъ, затѣмъ пауковъ и въ числѣ ихъ кара-курта, укушеніе котораго едва ли не смертельно, по мнѣнію нѣкоторыхъ. Изъ позвоночныхъ мы добыли летучихъ мышей, змѣй, ящерицъ—въ томъ числѣ желтопузика, видѣли много черепахъ.

Флора окрестностей Оша любопытна въ нѣсколькихъ отношеніяхъ. Въ общемъ преобладаютъ формы обычныя въ культурной полосѣ Ферганы, но на Тахти-Сулейманѣ встрѣчаются уже растенія скалистыхъ и горныхъ мѣстъ. Здѣсь, на палеозойскихъ известнякахъ мы нашли нѣсколько невысокихъ кустарниковъ: Prunus prostrata, Ephedra sp., Perowskia scrophulariaefolia Bge; изъ травянистыхъ растеній назову Eremurus sogdianus, Galium tenuissimum, наконецъ лукъ (дикій Allium Cepa) съ очень крупной съѣдобной луковицей. Этотъ лукъ уцѣлѣлъ лишь на очень трудно доступныхъ мѣстахъ горы, въ другихъ мѣстахъ онъ истребленъ населеніемъ.

Интересна также растительность долины р. Акъ-буры. Здѣсь можно отличать, во-первыхъ, песчанистогальковые наносы по рѣкѣ; здѣсь встрѣчено нами нѣсколько кустарниковъ — Salix sp., Tamarix sp., изъ травъ — Oxytropis sp., Astragalus sp., а также Kostyczewa ternata Korz. Особенно интересна послѣдняя: намъ удалось найти экземпляры не только съ тремя листочками, но и съ 4, 5; такимъ образомъ, растеніе это приближается къ видамъ Chesneya и можетъ быть, родъ Kostyczewa придется уничтожить. Нахожденіе Kostyszewa въ самомъ г. Ошѣ любопытно еще и въ другомъ отношеніи: до сихъ поръ растеніе это было находимо лишь на высотѣ 4.000 — 7000′ (указанія С. И. Коржинскаго). Надо думать, что до Оша оно спускается по долинѣ р. Акъ-Буры, принадлежа такимъ образомъ къ категоріи горныхъ растеній, по долинамъ рѣкъ спускающихся въ равнину.

Кое-гдѣ мы могли найти небольшіе участки луговой растительности изъ Rhinanthus crista galli, Linum nodiflorum, злаковъ и др.

Болѣе разнообразная флора развита на склонахъ къ долинѣ рѣки, напр. на обрывахъ у мѣста стоянки батальона. Здѣсь растутъ также Kostyszewa, затѣмъ Phlomis salicifolia, наконецъ, красивый Eremurus Olgae, бывшій въ концѣ іюня въ полномъ цвѣту, какая-то Schrenkia и пр.

Закончивъ всѣ приготовленія, 25 іюня подъ сильнымъ ливнемъ и грозою, выступили мы изъ Оша и къ вечеру прибыли въ сел. Мады, гдѣ и остановились у волостнаго управителя.

Около самаго кишлака возвышается довольно интересная лессовоконгломератовая возвышенность въ видѣ гряды съ юга на сѣверъ и обрывается довольно круто у южнаго конца кишлака. Большая часть растеній уже успѣла отцвѣсть и засохнуть ко времени нашей экскурсіи, но кое-что удалось собрать и въ цвѣту, напр. Delphinium rugulosum, Aphanopleura capillifolia, или же въ плодахъ — Lepidium ferganense, или даже и засохшее—вродѣ Nigella integrifolia.

Немного далѣе Мадовъ, по дорогѣ къ Лянгару, мы имѣли случай наблюдать массу красивыхъ Eremurus Olgae въ цвѣту, на лессовоконгломератовыхъ холмахъ. Другія растенія этихъ холмовъ уже почти совсѣмъ выгорѣли. Влѣво отъ дороги тянулись поля со сжатымъ уже ячменемъ, вправо — посѣвы льна, который былъ тогда въ полномъ цвѣту, но отличался крайнимъ изобиліемъ сорныхъ травъ (Cichorium Inthybus, Eryngium, Ferula, etc.); немного дальше, мы увидали поля еще зеленой пшеницы, сафлоръ въ бутонахъ, сорго.

На 23-ьей верстѣ отъ г. Оша дорога входитъ въ долину р. Талдыкъ и ею идетъ почти до самаго Чигирчикскаго перевала. Общее направленіе долины — съ с.-з. на ю.-в.; дорога идетъ долгое время по лѣвому берегу рѣки и потому все время приходится видѣть предъ собой растительность сѣверовосточныхъ склоновъ, бывшую въ то время въ полномъ цвѣту.

Небольшая остановка передъ ст. Лянгаръ позволила намъ ознакомиться съ флорой этихъ склоновъ. Кустарниковъ здѣсь почти нѣтъ; мы видѣли лишь нѣсколько кустовъ миндаля (Amygdalus communis), да какую-то жимолость (Lonicera sp.); травянистая растительность чрезвычайно разнообразна; назову красивые желтые Tanacetum trichophyllum, нѣсколько Astragalus, Oxytropis, 2 вида Eremurus, Seseli, Hypericum и пр.

Послѣ ст. Лянгаръ, гдѣ устроенъ рабатъ для путниковъ, дорога идетъ тѣмъ же лѣвымъ берегомъ р. Талдыкъ; склоны горъ были покрыты яркозеленымъ ковромъ травянистой растительности, среди которой было не мало злаковъ — Agro-

pyrum intermedium, Bromus inermis, Stipa capillata и пр., а также растеній изъ другихъ семействъ, бобовыхъ — Hedysarum songoricum, Onobrychis pulchella, и иныхъ — Haplophyllum latifolium, Angelica ternata, Vinca erecta; кое гдѣ попадались какія то колючія кустарныя Caragana.

Немного дальше, на томъ же лѣвомъ берегу р. Талдыкъ, возлѣ самой дороги, мы наблюдали заросль различныхъ кустарниковъ и среди нихъ небольшіе кустики арчи (Juniperus excelsa M. B.) на высотѣ около 6.500′. Несомнѣнно, прежде арчи здѣсь было гораздо бльше, она истреблена культурой, но я не допускаю, чтобы ранѣе она сплошь покрывала эти зеленѣющіе травяные склоны.

Къ вечеру 26 іюня мы доѣхали до рабата передъ поворотомъ къ Чигирчикскому перевалу, и въ немъ заночевали у семьи хохловъ изъ Екатеринославской губерніи. Долго жаловался мнѣ нашъ хозяинъ на тяжелыя климатическія условія его новаго мѣстопребыванія, въ особенности послѣдняя весна съ ея крайне запоздавшими снѣжными бурями оказалась тяжела для сельскаго хозяйства; много мѣшаютъ и сили, слѣды которыхъ видѣли мѣстами и мы на своемъ пути.

На слѣдующее утро мы выступили изъ рабата и вскорѣ встрѣтили въ долинѣ той же р. Талдыкъ нѣсколько новыхъ для насъ, интересныхъ растеній — прежде всего, два вида Eremurus, именно высокій E. robustus и желтый E. turkestanicus. Послѣдній встрѣчается какъ оказалось, въ двухъ формахъ, отличающихся между собой окраской всего растенія: то оно бываетъ желтоватая, а то бурокоричневая. Вскорѣ дорога поворачиваетъ влѣво по ущелью небольшаго ручья, идетъ довольно крутой подъемъ, въ концѣ котораго зигзагами дорога выходитъ къ Чигирчикскому перевалу (7.250′). Растительность замѣтно мѣняется при подъемѣ къ перевалу. На сѣверныхъ склонахъ развиты мѣстами субальпійскіе луга и среди болѣе обычныхъ формъ, вродѣ Festuca ovina, Trifolium repens, начинаютъ попадаться Carum atrosanguineum, сильно развитый въ альпійской области, блѣдная форма Geranium collinum, Glossocomia clematidea (Codonopsis ovata), Thesium sp., Gentiana umbellata и др При спускѣ съ перевала сначала идутъ сильно выбитые скотомъ травяные луга, а затѣмъ появляются скалы и на нихъ богатая и интересная раститель-

ность, между прочимъ, кусты арчи (Juniperus excelsa M. B.). Изъ травянистыхъ растеній этихъ скалъ упомяну о красивыхъ Cotyledon Lievenii, Cousinia, разныхъ астрагалахъ, интересной Otostegia Olgae, видахъ Ferula, Tragopogon ruber и др.

Къ рѣчкѣ (по картѣ р. Чигирчикъ) спускаются травянистыя склоны съ довольно разнообразной растительностью— Agropyrum intermedium f., spiculis villosis, Festuca ovina, Bromus inermis, Astragalus sp., Linum corymbulosum, Medicago lupulina и др. Прибавлю, что около самой рѣчки эта растительность развивается очень буйно и даетъ пріютъ множеству разнообразныхъ насѣкомыхъ.

Немного ниже возлѣ рѣчки появляются ветлы (Salix sp.), кленъ Семенова (Acer Semenowii). Послѣдній былъ находимъ на сѣверныхъ склонахъ Алайскаго хребта ужеО. А. Федченко въ 1871 г. и потому указаніе В. Л. Комарова о томъ что кленъ этотъ «не заходитъ въ систему Памиро-алая», является не вполнѣ точнымъ.

Послѣ ночлега въ укр. Гульчѣ, утромъ 28 іюня мы выступили въ дальнѣйшій путь вверхъ по долинѣ рѣки Куршабъ, именуемой здѣсь Гульчинкой, а выше Талдыкъ. Дорога на Памиръ идетъ долиной этой рѣки до самаго перевала Талдыкъ; долина сначала довольно широка, но вскорѣ замѣтно суживается. Съ самой Гульчи въ долинѣ рѣки время отъ времени попадаются осокори (Populus nigra) и верхняя граница ихъ лежитъ на 6500′, возлѣ Суфи-кургана. Изъ кустарниковъ и небольшихъ деревьевъ упомянемъ объ арчѣ (Juniperus escelsa M. B.), кленѣ (Acer Semenowii), таволгѣ (Spiraea crenifolia). Rosa съ бѣлыми цвѣтами и др. Изъ травянистыхъ растеній попалось нѣсколько весьма любопытныхъ формъ —Allium съ очень крупной съѣдобной луковицей, папоротникъ Ceterah officinarum, Astragalus, медоносные Glaucium и др.

На полдорогѣ до Суфи-кургана мы сдѣлали небольшую остановку въ уроч. Кизылкурганъ. Здѣсь есть небольшія поля ячменя. Одно изъ этихъ полей заинтересовало меня своими сорными травами и я записалъ и собралъ здѣсь между прочимъ слѣдующіе виды: Silene conoidea, Lepyrodiclis sp., Galium aparine, Poa pratensis, Echinospermum, Eruca sativa, Lycopsis arvensis и др. Такимъ образомъ, большая часть— роды и даже виды, встрѣчаются и въ Европѣ.

Дальше дорога идетъ одно время очень узкой тѣсниной по карнизу и здѣсь встрѣтили мы нѣсколько новыхъ для насъ растеній—Prunus prostrata, Asperula, Dianthus, Eurotia ceratoides. По мосту переѣхали мы снова на правый берегъ Куршаба. Тутъ погода рѣзко измѣнилась, пошелъ дождь и гроза. Вмѣстѣ съ тѣмъ, измѣнилась и природа мѣстности—мы поднялись уже почти до 6000′, появились сурки, громкимъ крикомъ своимъ нарушавшіе горную тишину. Немного выше по берегамъ рѣки увидѣли мы березу, боярышникъ, ломоносъ (Clematis songorica) и др. Далѣе подъемъ сталъ менѣе замѣтнымъ, но зато дорога четыре раза переходитъ съ одного берега рѣки на другой и намъ четыре раза пришлось переправляться въ бродъ черезъ Куршабъ, что было нѣсколько затруднительно, такъ какъ отъ таянія снѣговъ и отъ ливня къ вечеру въ рѣкѣ было довольно много воды. Къ вечеру только, подъ дождемъ, прибыли мы въ Суфи-курганъ и тамъ въ рабатѣ заночевали.

Дорога отъ Суфи-Кургана до слѣдующей нашей стоянки, въ Акъ-босагѣ на Ольгиномъ лугу идетъ то правымъ, то лѣвымъ берегомъ р. Куршабъ (Талдыкъ). Изъ древесной растительности мѣстами попадается Арча, также нѣсколько кустарниковъ Rosa, Lonicera и др. Болѣе интересными оказались сѣверные склоны у перевала Кизылъ-белесъ черезъ небольшой увалъ, заграждающій долину; здѣсь кромѣ арчи и кустарниковъ, какъ-то Spiraea sp. и др., удалось найти Fritillauria, Myosotis silvatica v. alpestris, Geranium collinum v. alpinum, Astragalus sp. и др. виды.

Спустившись съ перевала Кизылъ-белесъ и переѣхавъ въ бродъ рѣку, мы попадаемъ въ урочище, называемое «Ольгинъ лугъ». Это очень ровное расширеніе долины рѣки, тянущееся верстъ на 5 въ длину. Травянистая растительность этого луга была уже почти выбита скотомъ: здѣсь останавливались всѣ тѣ киргизскіе аулы, которые за двѣ недѣли до насъ прошли на Алай; небольшой уголокъ этого урочища представляетъ любопытный участокъ арчеваго лѣса, состоящаго преимущественно изъ вида J. semiglobosa. Наша стоянка предполагалась въ урочищѣ Акъ-босага, въ самомъ концѣ Ольгина луга, передъ началомъ подъема на перевалъ Талдыкъ. Чтобы лучше ознакомиться съ интересной природой этой мѣстности, мы сдѣлали тамъ дневку. Наша стоянка

была на высотѣ 9000′ надъ уровнемъ моря; окружающія горы возвышаются тысячъ до 12—12½′ и на склонахъ ихъ развиты разнообразныя формаціи.

Изъ Акъ-босаги мы поднимались не выше 11.000′ и съ растительностью собственно альпійской области ознакомились немного позже, при переходѣ чрезъ перевалъ Талдыкъ.

Въ Акъ-босагѣ наблюдали мы слѣдующія растительныя формаціи:

Во 1-хъ, тѣнистый арчевый лѣсъ. Главная масса деревьевъ принадлежитъ къ виду Juniperus pseudosabina, но растетъ въ видѣ дерева, высотой въ нѣсколько саженъ и до 2—3 аршинъ въ обхватъ; какъ примѣсь, есть и J. semiglobosa. Травянисгая растительность этого лѣса крайне любопытна и очень богата; главная масса ея принадлежитъ къ тѣнелюбивымъ формамъ. Назову здѣсь — Viola unilora var. Kareliniana, Jsopyrum anemonoides, Aegopodium alpestre, Draba sp., Astragalus alpinus, Atragene alpina var. sibirica, Aquilegia sp., а изъ кустарниковъ—Sorbus tianschanica, Lonicera hispida, L. heterophylla, L. microphylla, Ribes sp., Berberis heteropoda и др.

Въ общемъ растительность этого лѣса развита на сѣверныхъ склонахъ; по составу и характеру своему она сильно отличается отъ описанной В. Л. Комаровымъ растительности арчеваго лѣса въ бассейнѣ Зеравшана.

Во-2-хъ, между арчевымъ лѣсомъ мѣстами широко развиты поляны съ весьма буйной травянистой растительностью, до сажени высотой. Эти луга оставляются нетронутыми киргизами все лѣто — здѣсь будутъ пасти свой скотъ зимою, т. к. въ Акъ-босагѣ находятся уже киргизскія зимовки. Среди формъ, собранныхъ нами въ этихъ лугахъ, было довольно много злаковъ — Avena pratensis, Phleum pratense и др., тамъ же росли Anemone albana, Phlomis oreophila, Hedysarum obscurum, Alfredia acantholepis и многіе другіе.

Въ - 3-хъ, особенная и весьма любопытная растительность развита на каменистыхъ розсыпяхъ и горныхъ склонахъ, обращенныхъ на сѣверъ.

Въ-4-хъ, на южныхъ известковыхъ склонахъ растительность опять особая. Здѣсь нѣтъ сплошного травяного покрова, кустики на разстояніи одинъ отъ другаго. Составъ флоры не разнообразенъ—назову: Festuca ovina, Hedysarum

pumilum, Artemisia sp., Androsace villosa, Eremostachys laciniata, Smelovskia и др. Всѣ эти растенія сильно опушены или имѣютъ другую защиту отъ слишкомъ сильнаго испаренія на томъ солнцепекѣ, на которомъ они растутъ.

Въ-5-хъ, растительность болотныхъ луговъ представляетъ особую формацію, гдѣ преобладаютъ Carices.

Въ-6-хъ, растительность самаго «Ольгина луга» въ виду поздняго сравнительно времени года не могла быть изучена нами; мы нашли здѣсь лишь нѣсколько формъ — два вида Gentiana, какую то Potentilla, Inula rhizocephala въ бутонахъ, затѣмъ Ixiolyrion tataricum и Erigeron sp.

Въ-7-хъ. «Ольгинъ лугъ» — это верхняя граница культуры зерновыхъ хлѣбовъ: здѣсь еще есть посѣвы ячменя, а въ нихъ — и сорная растительность, свойственная этимъ посѣвамъ; кромѣ того, разумѣется, встрѣчается нѣсколько сорныхъ растеній и не посѣвныхъ.

Утромъ 1-го іюля мы выступили къ перевалу Талдыкъ. Вскорѣ вошли мы въ ущелье, вслѣдъ за тѣмъ подъемъ сталъ довольно крутъ, но все же его нельзя назвать труднымъ. Не говоря о нѣкоторыхъ интересныхъ ботаническихъ находкахъ, которыя удалось здѣсь сдѣлать, любопытны были тѣ видоизмѣненія, которыя можно было наблюдать на арчѣ: изъ значительнаго дерева дѣлалась она постепенно все менѣе и менѣе рослымъ кустарникомъ, стала затѣмъ попадаться въ видѣ стелющагося кустарника и наконецъ на высотѣ около 11.000′ исчезла окончательно. Выше — уже настоящая альпійская область, и характеръ растительности сильно измѣнился.

На перевалѣ Талдыкъ (11.200′) у столба съ надписью о томъ, что дорога на Памиръ устроена въ 1893 г. полк. Громбчевскимъ, мы остановились и предприняли экскурсію вверхъ, влѣво отъ перевала, поднявшись вверхъ футовъ на 200 — 300. Подъ самымъ переваломъ лежалъ еще снѣгъ и намъ удалось собрать въ цвѣту не больше 20 видовъ растеній. Здѣсь еще была настоящая весна.

Господствующей формаціей здѣсь у перевала и на сѣверныхъ склонахъ въ альпійской области являются альпійскія лужайки, на которыхъ мѣстами преобладаютъ злаки, мѣстами осоки. Изъ другихъ растеній назову Ranunculus

Gagea, Tulipa, Primula farinosa, Draba, Plantago arachnoidea— вотъ формы, наиболѣе обычныя.

Мѣстами встрѣчаются каменистыя осыпи, но здѣсь на нихъ мнѣ удалось найти очень мало —Festuca ovina, Parrya exscapa, Taphrospermum altaicum, Papaver alpinum въ бутонахъ.

По окраинамъ тающихъ снѣговъ намъ удалось собрать еще кое-какіе виды: Hegemone lilacina, Allium monadelphum и др.

На южномъ склонѣ перевала Талдыкъ, въ ущельяхъ и долинкахъ, удалось найти болѣе интереснаго: прежде всего упомяну о какомъ-то Anemone. Далѣе мы осмотрѣли луговины съ ядовитой травой, гдѣ не останавливаются на ночлегъ или отдыхъ караваны, такъ какъ иначе лошади могутъ серьезно заболѣть. Изъ растеній здѣсь нашлись двѣ — три осоки, злаки, а главное — лютиковое Oxygraphis glacialis, которое очевидно и ядовито.

Послѣ спуска начинается снова некрутой на этотъ разъ подъемъ къ перевалу Хатынъ-артъ, на которомъ мы попали подъ тучу, изъ которой пошла крупа. Спускаясь съ перевала, мы вскорѣ достигли урочища Сары-ташъ, гдѣ и остановились на ночлегъ. Передъ вечеромъ мы успѣли однако сдѣлать еще экскурсію.

Сары-ташъ—это уже Алайская долина. Поднявшись на небольшую горку, мы могли любоваться чудной панорамой— на первомъ планѣ, вправо и влѣво, подъ нами разстилалась широкая долина Алая, а предъ нами—виднѣлась бѣлоснѣжная стѣна — Заалайскій хребетъ съ его пиками: Кауфмана, Кизылъ-агынъ, Горумды.

Невысокіе увалы въ Сары-ташъ покрыты довольно интересной растительностью, которая въ общемъ можетъ быть названа степною, но представляетъ два типа: сѣверныхъ склоновъ и склоновъ южныхъ. На сѣверныхъ склонахъ гораздо болѣе густой травостой и встрѣчаются нѣкоторыя формы, не заходящія на южные склоны, которые весьма каменисты. На этихъ каменистыхъ склонахъ во множествѣ росли Anemone biflora, тутъ же были Dracocephalum sp., Oxytropis sp. и др. На травянистыхъ сѣверныхъ склонахъ было много Pedicularis sp., Onosma sp., Androsace villosa. По берегу ручья тянутся луговины съ Ranunculus pulchellus v. plantaginifolius, Cirsium esculentum, и пр.

2-го іюля мы вышли изъ Сары-таша и въ этотъ день сдѣлали весьма небольшой (22 в.) переходъ, поперекъ Алайской долины, до урочища Бордаба. Рѣзкій холодный западный вѣтеръ сдѣлалъ этотъ переходъ весьма непріятнымъ и утомительнымъ для насъ.

Алай - это рай кочевниковъ, киргизъ Ферганской области; сюда стремятся они цѣлыми тысячами, здѣсь откармливаютъ они свои стада. Въ іюнѣ приходятъ они сюда, пасутъ свои стада, какъ на самой долинѣ Алайской, такъ и въ многочисленныхъ щеляхъ хребтовъ Алайскаго и Заалайскаго, а къ концу августа уже никого здѣсь не остается.

Растительность Алайской степи чрезвычайно бѣдна видами, но здѣсь встрѣчается нѣсколько видовъ цѣнныхъ злаковъ и потому эта степь имѣетъ большое значеніе, какъ пастбище.

Изъ злаковъ мы назовемъ типецъ—Festica ovina, мятликъ—Poa attenuata, ковыль—Stipa Lessingiana; затѣмъ нѣсколько сложноцвѣтныхъ—Ligularia, Artemisia (3 вида), Leontopodium alpinum, Richteria pyrethroides, лютиковыя—Anemone albana, A. biflora и нѣсколько другихъ формъ. Почва здѣсь также имѣетъ степной характеръ, окраска ея каштановая; здѣсь былъ взятъ между прочимъ, большой почвенный образецъ. Въ степи было довольно много насѣкомыхъ—летали дневныя бабочки, ползали черные жуки Blaps и пр.

При подъемѣ къ предгорьямъ хребта Заалайскаго, къ ур. Бордаба, степная растительность становится нѣсколько богаче и разнообразнѣе; тутъ же появляются небольшія озерца какъ бы въ воронкахъ среди уваловъ и эти озерца, кромѣ бѣдной чисто водной растительности, питаютъ болѣе разнообразную прибрежную растительность гидрофильнаго характера.

Въ ур. Бордабу, мы пріѣхали довольно рано и вечеръ былъ посвященъ изслѣдованіямъ флоры и фауны долины р. Кизылъ-арта при выходѣ ея изъ Заалайскаго хребта и склоновъ самаго хребта. Интересна та масса гальки, которая вынесена рѣкой изъ хребта далеко въ Алайскую долину.

На горныхъ склонахъ возлѣ Бордабы встрѣчается между прочимъ, интересный невысокій колючій кустарникъ изъ семейства бобовыхъ, съ блѣдно фіолетовыми цвѣтами — Cara-

gana jubata Pall. Любопытно географическое распространеніе этого рода. Будучи широко распространена въ Восточной Сибири и Тибетѣ, эта Caragana была найдена въ 1857 г. П. П. Семеновымъ возлѣ ледниковъ центральнаго Тянь-шаня, а здѣсь въ Заалайскомъ хребтѣ, на этомъ крайнемъ форпостѣ на юго-западѣ, была собрана въ 1892 г. Назаровымъ, въ 1895 г. Коржинскимъ, а нынѣ—нами. Трудно подыскать болѣе правдоподобное объясненіе такому распредѣленію этого растенія, какъ заносъ его кочевниками.

Дорога отъ рабата въ Бордабѣ къ перевалу Кизылъ-артъ идетъ вверхъ по ущелью р. Кизылъ-арта. Затрудненіе могутъ представить лишь очень глубокіе — по временамъ — броды. Подъемъ сначала незамѣтный, но верстъ черезъ 8 дорога сворачиваетъ въ боковое ущелье, гдѣ подъемъ уже гораздо круче. Красные песчаники обоихъ береговъ сходятся довольно близко, давая множество обломковъ, образующихъ осыпи въ ущельи. Мѣстами ущелье расширяется, по берегамъ ручья появляется галька и на такихъ мѣстахъ флора нѣсколько разнообразится: появляются такія формы, какъ Lagotis decumbens, Oxytropis sp., Saussurea sp. и др.

Поднимаясь еще выше, мы попадаемъ въ область совсѣмъ бѣдной флоры; тутъ на разрушенныхъ красныхъ песчаникахъ и глинистыхъ отложеніяхъ расли и цвѣли слѣдующіе виды, преимущественно изъ крестоцвѣтныхъ: Erysimum altaicum var. humillinum, Parrya exscapa, P. flabellata, Chorispora exscapa, Smeeowskia pectinata, Oxytropis sp.

На вершинѣ перевала Кизылъ-артъ (13.400′) находится небольшой мазаръ. Груда камней, киргизская святыня, а въ этихъ камняхъ масса тряпочекъ. Здѣсь насъ встрѣтили Памирскіе Киргизы—здѣсь начинается уже настоящая пустыня внутренняго Памира. Прежде чѣмъ спускаться на Памиръ, мы предприняли экскурсію для детальнаго ознакомленія съ природой окрестностей перевала Кизылъ-артъ.

Съ перевала открывается довольно обширный видъ на внутренній Памиръ; еще лучшій, еще болѣе обширный видъ представляется съ небольшого возвышенія вправо надъ переваломъ. Оттуда мы могли наблюдать снѣговую стѣну Заалайскаго хребта, видѣли спускающіеся съ него ледники съ ихъ моренами, видѣли Памирскія пустыни и въ отдаленіи, прямо на югѣ, еще снѣговые хребты.

Растительность около перевала и выше крайне бѣдная и въ началѣ іюля едва зацвѣтала; альпійскія лужайки перемежаются здѣсь съ глинистыми осыпями. На лужайкахъ этихъ мы собрали 3 злака, нѣсколько крестоцвѣтныхъ, 1 сложноцвѣтное (Saussurea Sp.), а на глинистыхъ осыпяхъ преобладали крестоцвѣтныя, начиная съ различныхъ Parrya (P. flabellata, P. eriocalyx), отличающихся сильнымъ запахомъ и значительнымъ выдѣленіемъ нектара. Интересны измѣненія въ формѣ и окраскѣ вѣнчика происходящія во время цвѣтенія у Parrya eriocalyx—сначала отгибъ лепестковъ ея совершенно горизонталенъ и средина вѣнчика лишь слегка желтоватая; къ концу цвѣтенія лепестки заворачиваются кнаружи и средина вѣнчика становится яркожелтой. Всего выше перевала Кизылъ-артъ мы собрали 22—23 вида растеній.

Спустившись съ перевала мы остановились лагеремъ на р. Кокъ-сай, гдѣ она уже получаетъ названіе Марканъ-су. Здѣсь мы находились уже въ типичной области внутренняго Памира, этой высокогорной пустынѣ, которую нельзя не назвать отголоскомъ Тибета.

Природа этой пустыни отличается необычайной бѣдностью и унылостью; скалы и хребты величественны, но безжизненны и потому мрачны; животныхъ не видно, растеній очень мало; иногда ѣдешь цѣлыхъ 2—3 версты и не видишь *буквально* ни кустика, ни травки; гдѣ и попадаются растенія, то это отнюдь не деревья, не кустарники, а лишь многолѣтнія травы и полукустарники, растущіе отдѣльными особями, обыкновенно далеко другъ отъ друга. Въ систематическомъ отношеніи флора Памира отличается чрезвычайной бѣдностью—на всемъ внутреннемъ Памирѣ встрѣчается всего лишь около 300 видовъ растеній. Въ біологическомъ и фитогеографическомъ отношеніи Памирская флора представляетъ однако выдающійся интересъ, такъ какъ всякое растеніе является хорошо приспособленнымъ къ жизни при столь исключительныхъ условіяхъ, какія существуютъ на Памирѣ.

Переходъ отъ Марканъ-Су до озера Каракуля далъ возможность ближе ознакомиться съ сыпучими песками, которые имѣются и у Марканъ-Су и представляютъ продуктъ разрушенія хорошо развитыхъ тамъ гранитовъ; на пути къ Кара-Кулю удалось намъ осмотрѣть одно усыхающее озеро,

Какыръ-Куль и собрать нѣсколько новыхъ для насъ растенiй, между прочимъ изъ бобовыхъ: Астрагалъ Мушкетова (Astragalus Muschketowi m.), во множествѣ попадавшiйся намъ, какъ скоро мы стали приближаться къ оз. Кара Куль; это красивое растенiе попадалось намъ и далѣе къ югу.

У оз. Кара-Куль была назначена дневка, чтобы имѣть возможность ознакомиться съ самымъ озеромъ и его окрестностями.

Кара Куль—довольно большое озеро, поверхностью около 150 кв. верстъ, занимаетъ оно часть совершенно замкнутой котловины, поднятой на выс. 12.400′. Съ сѣвера и съ юга вдаются въ озеро 2 полуострова, которые близко сходятся между собой, раздѣляя озеро на двѣ неравныя половины: восточную мелкую и западную глубокую. Любопытенъ тотъ чрезвычайно узкiй и невысокiй перешеекъ, который отдѣляетъ сѣверный полуостровъ отъ материка: онъ едва выдается надъ поверхностью воды, во время сильныхъ волненiй чрезъ него перекатываются волны и полуостровъ становится островомъ. Перешеекъ этотъ былъ осмотрѣнъ и изображенъ еще Сѣверцовымъ въ 1878 г. и съ тѣхъ поръ сохранилъ почти тѣ же очертанiя, тотъ же характеръ.

Берегъ восточной части озера невысокъ — 2 — 3 сажени надъ поверхностью воды Тутъ развита цѣлая сѣть небольшихъ озеръ, отчасти связанныхъ между собой и съ главнымъ озеромъ протоками.

На береговыхъ разрѣзахъ Кара-Куля и нѣкоторыхъ изъ упомянутыхъ береговыхъ озеръ можно наблюдать одно интересное явленiе, до сихъ поръ не разъясненное окончательно. Я говорю о почвенномъ льдѣ.

Первымъ путешественникомъ, наблюдавшимъ этотъ ледъ, былъ Г. Е. Грумъ-Гржимайло. Въ послѣднее время ледъ этотъ былъ замѣченъ и г. Воскобойниковымъ, въ 1898 г. посѣтившимъ Памиръ вмѣстѣ съ г. и г-жей Головниными. Наши наблюденiя въ общемъ сходятся съ описанiемъ г. Воскобойникова, отличаясь лишь въ немногихъ деталяхъ.

Толщина этого льда, слоевъ его подстилающихъ и прикрывающихъ, варьируетъ въ разныхъ мѣстахъ береговаго обрыва. Приведемъ здѣсь результатъ одного изъ сдѣланныхъ нами измѣренiй. При общей высотѣ берега въ 4,5 m., внизу, въ основанiи разрѣза лежитъ слой илистаго льда (т. е. съ

прослойками ила), уходящій подъ глинистую осыпь (0,5 m.), въ свою очередь, доходящую подъ поверхность воды въ озерѣ; выше илистаго льда лежитъ слой (1,7 m.) чистаго безцвѣтнаго льда.

Еще выше лежитъ опять слой (0,4 m.) льда не чистаго, смѣшаннаго съ сѣрой илистой глиной. Всѣ эти слои были прикрыты слоемъ (1,5 m.) лессовидной желтой глины.

Относительно способа происхожденія этого льда существуютъ различныя гипотезы; наименѣе правдоподобнымъ кажется намъ предположеніе, что ледъ этотъ является остаткомъ древнихъ ледниковъ. Окончательное рѣшеніе этого вопроса можетъ явиться лишь послѣ детальныхъ изслѣдованій.

Послѣ морозной ночи, 6 іюля мы выступили съ береговъ Кара-Куля къ р. Мургабъ. Переходъ съ ур. Мусколъ былъ довольно длиненъ, но въ виду отсутствія по дорогѣ воды раздѣлить его было не удобно. Сначала дорога идетъ долиной Кара-Куля, гдѣ во множествѣ цвѣли Oxytropis chiliophylla Royle и Sisymbrium sulphureum Korsh. У Киргизской могилы Оксалымазаръ дорога входитъ въ ущелье рѣки Мусколъ и вскорѣ мы выходимъ въ урочище Мусколъ, гдѣ до конца лѣта остается снѣгъ, такъ много его скопляется тамъ зимою.

На слѣдующій день мы сдѣлали небольшой переходъ до начала подъема къ перевалу Акъ-Байталъ. Здѣсь мы видѣли въ верховьяхъ р. Мусколъ довольно большой ледникъ съ хорошо выраженной конечной мореной.

Въ ночь на 7-е іюля былъ довольно сильный морозъ, а на горахъ выпалъ снѣгъ. Даже въ 7 час. утра было —2° C.

Подъемъ къ перевалу Акъ-Байталъ сначала довольно крутъ и идетъ зигзагами, но вскорѣ становится пологимъ. Растительность довольно бѣдная. Меня особенно интересовала флора выше перевала (15.000′), но было еще слишкомъ рано для изученія ея. На обратномъ пути удалось собрать тутъ около 20 видовъ растеній. Гребень перевала состоитъ изъ глины; спускъ къ югу гораздо круче и идетъ зигзагами, спускаясь такимъ образомъ до долины р. Акъ-Байталъ. Далѣе паденіе дѣлается весьма незначительнымъ. Нашъ слѣдующій ночлегъ былъ въ ур. Горумды, въ долинѣ р. Акъ-Байталъ. Около названнаго урочища особый интересъ пред-

ставляютъ чрезвычайно обильныя щебнистовалунныя отложенія, напоминающія по своему характеру древнюю морену. Безъ детальныхъ изслѣдованій нельзя однако, утверждать этого положительно. Въ долинѣ рѣки, возлѣ воды, какъ это наблюдалось нами и въ Мусколѣ, мѣстами до іюля (и августа) сохраняется снѣгъ. Растительность конгломератовыхъ холмовъ чрезвычайно бѣдная — господствуютъ разные виды Astragalus, но есть и полукустарный «терскенъ» — Eurotia ceratoides, столь важный для Памирскихъ киргизъ, въ качествѣ топлива.

Дорога шла нѣкоторое время, по теченію Акъ-Байтала, на востокъ, а затѣмъ, рѣка и дорога сворачиваютъ къ югу. Нашъ ночлегъ былъ назначенъ въ ур. Чичекты, 15 в. не доходя Памирскаго поста.

Ближайшія окрестности нашей стоянки дали намъ коечто интересное, напр. Pedicularis interrupta, хотя въ общемъ растительность была уже выбита скотомъ. Вечеромъ я успѣлъ сдѣлать интересную поѣздку вверхъ по рѣчкѣ Чичекты къ перевалу того же имени.

На слѣдующій день, 10 іюля, сдѣлавъ небольшой переходъ, мы прибыли около полудня въ укрѣпленіе «Памирскій постъ» въ долинѣ р. Мургабъ.

Во все время пребыванія нашего въ Памирскомъ посту (10—14 іюля) мы пользовались гостепріимствомъ гг. офицеровъ и врачей Памирскаго отряда, во главѣ съ бывшимъ начальникомъ отряда, полковникомъ Бодрицкимъ. Пользуемся случаемъ выразить гг. офицерамъ нашу признательность за ихъ любезность и оказанное содѣйствіе въ нашихъ работахъ.

Памирскій постъ это небольшое русское укрѣпленіе, существующее въ настоящемъ видѣ лѣтъ семь. Въ 1892 г. было впервые признано необходимымъ оставить на Памирѣ небольшой отрядъ на зиму. Мѣсто для зимовки было избрано въ долинѣ р. Мургабъ, нѣсколько ниже нынѣшняго укрѣпленія. Первую зиму отрядъ провелъ въ юртахъ. Впослѣдствіи укрѣпленіе было перенесено на другое мѣсто, выше по теченію р. Мургабъ, гдѣ мы его и застали. Здѣсь устроены жилыя помѣщенія изъ сырца сложены стѣны, вырыты рвы и пр. Укрѣпленіе это находится на самомъ краю второй береговой терассы долины Мургаба. Въ настоящее время, укрѣпленіе это вновь переносится ниже по теченію рѣки.

Около поста долина Мургаба представляетъ рѣзко выраженныя терассы. Рѣка течетъ въ сравнительно не широкомъ руслѣ и даже во время разлива почти не выходитъ изъ русла. Въ руслѣ рѣки мѣстами попадаются отмели и на этихъ отмеляхъ растутъ невысокіе кустарники Myricaria germanica, травянистыя растенія—Oxytropis glabra и др.

Довольно широкая первая низкая, терасса, занята крайне интереснымъ образованіемъ. Это болотистый лугъ, кочковатый и солонцеватый и въ то же время испещренный лужами съ водой, болотцами, благодаря чему путешествовать по этому лугу можно не безъ затрудненій. Сверху этотъ лугъ немного солонцеватъ, а нижніе слои почвы являются сильно оподзоленными. Растительность и фауна этихъ луговъ чрезвычайно любопытны и оригинальны.

Въ лужахъ съ водой встрѣчаются водныя насѣкомыя—въ большомъ количествѣ, напр., жуки-вертячки, встрѣчается и настоящая водная растительность: какой то видъ пузырчатки (Utricularia sp.), водяной лютикъ (Ranunculus natans) и др. Самый лугъ покрытъ травянистой растительностью, злаками (хотя и не первокласными), осоками, примулами (Primula sibirica) съ небольшой примѣсью мотыльковыхъ растеній. Замѣтимъ здѣсь же по поводу осокъ, что хотя многими авторами и указывается па Памирѣ осока «рангъ» (Carex physodes), но на самомъ дѣлѣ эта осока на Памирѣ вовсе не встрѣчается. Изъ животнаго міра упомянемъ еще о необычайномъ изобиліи комаровъ на этихъ сырыхъ лугахъ по Мургабу.

Поднимемся на слѣдующую терассу и во время подъема на конгломератовыхъ осыпяхъ, мы найдемъ много новыхъ для насъ растеній, вродѣ красивыхъ Clematis tangutica, Dracocephalum stamineum и др. Вторая терасса въ долинѣ Мургаба представляетъ знакомую намъ картину каменисто-щебневой пустыни съ бѣдной растительностью. Можно замѣтить и третью терассу такого же характера, какъ вторая. Выше мы будемъ подниматься уже на склоны хребтовъ, ограничивающихъ долину Мургаба, и въ уголкахъ этихъ хребтовъ, въ ущельяхъ ихъ, найдемъ участки альпійскихъ лужаекъ съ особой растительностью. Таковъ идеальный разрѣзъ долины Мургаба около Памирскаго поста.

15-го іюля мы выступили въ дальнѣйшій путь и направились спачала внизъ по Мургабу, съ тѣмъ чтобы перепра-

виться чрезъ него и пройти на югъ, въ долину р. Аличуръ, на такъ называемый Аличуръ-Памиръ. Переправа чрезъ Мургабъ представила большія затрудненія въ виду обилія воды въ немъ: обычное іюльское половодье. Пришлось перегружать свои вьюки съ лошадей на верблюдовъ и такимъ образомъ переправлять вещи; сами мы переправились на лошадяхъ, но разумѣется, измокли. Эта ванна была впрочемъ не слишкомъ непріятна, такъ какъ температура воды была почти 15° Cels. При переправѣ намъ помогли мѣстные памирскіе киргизы.

Населеніе Памира состоитъ исключительно изъ киргизовъ, которые прежде считались подданными кокапскаго хана и вмѣстѣ съ Коканскимъ ханствомъ въ 1876 г. вошли въ составъ Россійской Имперіи; въ настоящее время они составляютъ особую Памирскую волость и пользуются различными льготами. Все киргизское населеніе Памира по приблизительному подсчету не превышаетъ 1500 человѣкъ или 225 кибитокъ. Лѣтомъ киргизы эти высоко поднимаются въ горные хребты и пасутъ свои стада на альпійскихъ луговинахъ; зимуютъ они въ долинахъ рѣкъ или озеръ, гдѣ есть кормъ, который скотъ ихъ добываетъ себѣ изъ подъ снѣга. Лѣто и зиму проводятъ они въ своей юртѣ и даже на зиму не устраиваютъ себѣ постоянныхъ построекъ.

Скотоводство составляетъ главное богатство, главное занятіе памирскихъ киргизовъ. Разводятъ они кутасовъ (яковъ), барановъ, верблюдовъ, лошадей. Коровы совершенно не встрѣчаются у памирскихъ киргизъ и повидимому, не могутъ съ успѣхомъ разводиться на Памирѣ. Наиболѣе цѣнным животнымъ являются кутасы, которые не только доставляютъ превосходные молочные продукты, главную пищу киргизовъ, но еще и служатъ незамѣнимымъ средствомъ для передвиженія по горнымъ тропинкамъ. Гдѣ не пройдетъ лошадь, кутасъ идетъ безъ труда.

Перейдя черезъ небольшой увалъ, мы стали спускаться по узкой промоинѣ въ конгломератѣ и вышли въ урочище Джаманталъ въ долинѣ р. Карасу, впадающей въ р. Мургабъ немного ниже мѣста нашей переправы.

Ур. Джаманталъ представляетъ глубокую промоину въ конгломератахъ, которые очевидно образовались въ свою очередь въ долинѣ Карасу, которая стѣснена тѣмъ уваломъ

чрезъ который намъ пришлось перейти. Благодаря тому, что съ двухъ сторонъ эта узкая долина хорошо защищена, здѣсь очевидно имѣются болѣе благопріятныя условія для растительной жизни, и вотъ, мы находимъ здѣсь новую для насъ растительную формацію—заросли небольшихъ деревьевъ ивы (Salix Sp.), а вмѣстѣ съ ними появляются различныя другія, травянистыя растенія, которыхъ мы раньше не видѣли.

Урочище Джаманталъ очень не велико: вскорѣ конгломераты обѣихъ сторонъ долины сходятся ближе, почти смыкаясь между собой; поднимаемся выше по рѣчкѣ Карасу, долина расширяетея, но уже древесной растительности нѣтъ, а изъ кустарниковъ осталась одна Myricaria.

Въ слѣдующій переходъ мы должны были подняться къ перевалу Найзаташъ и перейти въ долину рѣки Аличуръ. Подъемъ къ перевалу чрезвычайно легокъ, почти незамѣтенъ, тѣмъ болѣе, что во все время пути попадалось много интереснаго. Надо сказать однако, что зимой этотъ же перевалъ бываетъ иногда совершенно непроходимъ, такая масса снѣга скопляется на немъ.

Во время пути къ перевалу было сдѣлано не мало интересныхъ ботаническихъ находокъ; упомяну прежде всего о любопытной кустарной лапчаткѣ (Potentilla floribunda), очень небольшихъ размѣровъ. Этотъ небольшой кустарничекъ лѣпится по скаламъ и спускается въ долину рѣчки; другой интересный кустарникъ, Comarum Salessowi, встрѣчающійся также въ Тянь-шанѣ, былъ найденъ нами еще наканунѣ въ Джаманталѣ. При подъемѣ къ перевалу господствуетъ растительность каменистой пустыни, но мѣстами уже появляются пятна альпійскихъ лужаекъ, и на нихъ Primula farinosa. Любопытно распредѣленіе видовъ первоцвѣта на Памирѣ: только что названный видъ встрѣчается всегда на альпійскихъ лужайкахъ; другой, Primula sibirica характеренъ для долинныхъ сырыхъ луговъ, третій, Primula nivalis встрѣчается на сырыхъ каменистыхъ склонахъ болѣе высокой полосы горъ.

При спускѣ съ перевала Найзаташъ замѣтно русло небольшой рѣчки, одного изъ верховьевъ Аличура, но вода въ этомъ руслѣ показывается лишь мѣстами. Справа виднѣется еще подобное же верховье Аличура и въ немъ, въ ущельи, повидимому, лежитъ снѣгъ на подобіе того, какъ въ Мусколѣ.

Урочище Чатыръ-ташъ («Шатеръ-камень»), въ верховьяхъ Аличура, конечный пунктъ нашего перехода 16 іюля, получило свое названіе отъ громаднаго обломка скалы довольно правильной формы, лежащаго тамъ. Въ руслѣ Аличура здѣсь было уже довольно много воды; впрочемъ, на обратномъ нашемъ пути (4 авг.) Аличуръ почти пересохъ уже и здѣсь.

Послѣ ночлега въ юртѣ, мы отправились въ дальнѣйшій путь по долинѣ Аличура. Долина эта не особенно широка— около 10 верстъ—и растительность прибрежныхъ луговъ не такъ богата, какъ въ Мургабѣ. Каменистые склоны дали однако намъ нѣсколько новыхъ для насъ формъ, въ томъ числѣ даже новый видъ—Astragalus Alitschuri. Изъ другихъ растеній, встрѣтившихся намъ на этихъ каменисто-песчаныхъ склонахъ, упомянемъ Acantholimon diapensioides, такъ называемый «Кампермышъ», большія подушки этого растенія служатъ киргизамъ топливомъ, затѣмъ—другой видъ Acantholimon, Dracocephalum discolor, Artemisia sp., Veronica biloba и пр.

Каменистая пустыня, которая также всюду была типично выражена, имѣла рѣдкую растительность—Eurotia ceratoides— «терскенъ», Astragalus myriophyllus, Oxytropis Poncinsii съ крупными пузырчатыми плодами, Hedysarum cephalotis v. pamiricum и какое-то кустарное сложноцвѣтное, съ желтыми цвѣтами, новый видъ, не имѣющійся въ существующихъ гербаріяхъ (Tanacetum. n. Sp.).

По долинѣ рѣки развиты, какъ я сказалъ, луга, и здѣсь можно различать два типа—солонцеватые и не солонцеватые луга. На не солонцеватыхъ лугахъ мы наблюдали здѣсь Gentiana humilis, G. leucomelaena, Pedicularis uliginosa, Primula sibirica и Pr. farinosa.

По пути встрѣтилось намъ въ долинѣ Аличура нѣсколько киргизскихъ намогильныхъ памятниковъ. Еще раньше въ долинѣ Мургаба видѣли мы цѣлыя кладбища, напр. близъ Памирскаго поста; далѣе, близъ озера Яшель-Куль, мы видѣли намогильникъ надъ авганцами, павшими въ сраженіи въ 1892 г. Надо сказать, что памятники эти содержатся чрезвычайно небрежно и грязно.

Къ западному концу долины, гдѣ она начинаетъ суживаться, стѣсняемая горными хребтами, тамъ развиты въ большей мѣрѣ громадные валунные увалы, быть можетъ, ледни-

коваго происхожденія. Тропинка то поднимается на такой увалъ, то опять спускается. Съ одного изъ такихъ уваловъ увидѣли мы ближайшую цѣль нашего пути—озеро Сассыкъ-куль; добравшись до него, мы и расположились на ночлегъ.

Озеро Сассыкъ очень не велико—въ діаметрѣ всего 1—1 $^{1}/_{2}$ версты, но во многихъ отношеніяхъ оно весьма любопытно. Прежде всего, вода въ немъ имѣетъ чрезвычайно непріятный, отталкивающій, отвратительный вкусъ, обусловливаемый, очевидно, большимъ содержаніемъ растворенныхъ тамъ солей. Въ озерѣ мы видѣли и поймали довольно много животныхъ, преимущественно, мелкихъ рачковъ; по берегамъ озера и надъ водой носилось множество различныхъ водныхъ птицъ, преимущественно утокъ-казарокъ.

Растительности въ самомъ озерѣ замѣтить не удалось, но по берегамъ развиты слѣдующія формаціи: во-1-хъ, водная растительность въ лужахъ и небольшихъ ямахъ съ водой; здѣсь удалось найти тѣ же Ranunculus natans, Triglochin palustre, что и на Мургабѣ; во-2-хъ, луговая растительность по берегамъ и окраинамъ этихъ ямъ; здѣсь назовемъ ту же Primula sibirica, разные виды Carex, въ 3-хъ, солонцевато-щебневую пустыню, гдѣ намъ удалось собрать, кромѣ обычныхъ Памирскихъ—Polygonum pamiricum, Erysimum pamiricum, еще новыя для насъ Atropis sp., Capsella draboides и еще какой-то маленькій злакъ; въ 4-хъ, наконецъ есть здѣсь и кочкарныя солонцеватые луга.

На слѣдующій день мы направились отъ Сассыкъ-куля къ озеру Яшель-куль. Дорога шла нѣкоторое время по берегу Сассыкъ-куль, затѣмъ опять по образованіямъ, сильно похожимъ на морены и наконецъ, вдоль р. Аличуръ до самаго впаденія его въ озеро Яшель-куль. На западномъ концѣ озера, недалеко отъ горячихъ сѣрнистыхъ ключей, мы и расположились на ночлегъ.

До наступленія вечера мы успѣли еще предпринять экскурсію для ознакомленія съ берегами Яшель-куля. Намъ удалось найти здѣсь кое-что новое для насъ, но тщетно искали мы здѣсь кустовъ лозняка, о которомъ упоминаетъ Д. Л. Ивановъ. Уничтожены ли они въ настоящее время совершенно, или же ихъ осталось такъ мало, что найти можно съ особыми усиліями?

Озеро Яшель-куль имѣетъ въ длину свыше 25 в. при ширинѣ въ 1—1½ в. и представляетъ въ сущности запруженную горами рѣку Аличуръ; далѣе, по выходѣ изъ озера, эта рѣка протекая по Шугнану получаетъ названіе р. Гунтъ. Чтобы попасть на Гунтъ и вообще въ Шугнанъ, намъ пришлось сдѣлать обходъ къ перевалу Кой-тезекъ, такъ какъ прямая дорога по Яшель-кулю, въ это время не проходима изъ-за массы воды въ Аличурѣ.

Мы свернули съ Яшель-куля прямо на югъ и шли, все время любуясь величественными снѣговыми вершинами, уже находящимися на границѣ Шугнана. Дорога шла сначала берегомъ озера Яшель-куль, гдѣ было необычайное изобиліе комаровъ и мошекъ, а въ водѣ озера — много рыбы и нѣсколько видовъ водныхъ растеній: Caulinia fragilis, Myriophyllum verticillitum, Ranunculus flaccidus. Дальше мы шли вдоль небольшаго сравнительно озера Булюнь-куль, отличающагося чрезвычайно красивой окраской воды. Пройдя еще немного, мы вступили въ долину р. Сулу-тагаркакты и этой рѣкой пошли вверхъ, къ перевалу Кой-тезекъ. До перевала однако въ первый день мы не дошли, а расположились на ночлегъ въ юртѣ въ урочищѣ Ходора-назаръ. Вечеромъ намъ осталось еще время для экскурсіи по каменистымъ склонамъ и сырымъ лугамъ по берегамъ рѣчки.

На слѣдующее утро, 20 іюля, мы вышли изъ урочища Ходжа-Назаръ и чрезъ перевалъ Кой Тезекъ должны были вступить въ предѣлы Шугнана. Однако, я не ограничился этимъ, а рѣшилъ кромѣ того сдѣлать еще боковую экскурсію на близъ лежащіе горы. Результатъ этой экскурсіи, весьма утомительной и для людей, и для лошадей, такъ какъ не имѣя проводниковъ мы зашли въ мѣста едва проходимыя, гдѣ и слѣда не было какихъ-либо тропинокъ, оказались весьма любопытными. Удалось хорошо ознакомиться съ расположеніемъ, а отчасти и со строеніемъ горъ лежащихъ къ югу и юго-востоку отъ перевала.

Мѣстами, на высотѣ около 16.000′, намъ приходилось здѣсь идти уже по снѣгу, который очевидно не стаиваетъ здѣсь до конца лѣта; а далѣе къ югу виднѣлись еще снѣжныя горы; двѣ вершины изъ числа этихъ горъ поднимаются очевидно не менѣе, какъ на 21—22.000′ надъ уровнемъ моря.

Ботаническіе сборы были чрезвычайно обильны и интересны. Здѣсь я ознакомился въ подробностяхъ съ растительностью альпійскихъ луговъ хребтовъ, возвышающихся надъ Памиромъ. Здѣсь же удалось найти нѣкоторыя новыя для меня формы на сырыхъ каменистыхъ осыпяхъ. Изъ числа собранныхъ здѣсь насѣкомыхъ заслуживаютъ упоминанія многочисленные Parnassius.

Перевалъ Кой-Тезекъ (13 500′) въ это время не представляетъ никакихъ затрудненій для путника. Въ сущности, это даже почти и не перевалъ, такъ какъ съ Памирской стороны къ нему почти нѣтъ подъема, тогда какъ въ Шугнанскую сторону сразу идетъ крутой спускъ. Немного раньше, въ іюнѣ, перевалъ Кой-Тезекъ едва проходимъ отъ той массы снѣга, которая здѣсь скопляется зимой. Это обстоятельство заставило даже подумать объ устройствѣ иной дороги въ Шугнанъ, которая не страдала бы такъ отъ снѣжныхъ заносовъ. Въ настоящее время эта новая дорога уже намѣчена — вдоль озера Яшель-Куль.

Спускъ въ Шугнанъ сначала довольно крутой; вскорѣ, тысячахъ на $12.\frac{1}{2}$′ появляются мелкіе кустарники — ивнякъ (Salix sp.), Myricaria germanica, немного ниже — кустики жимолости (Lonicera Semenovii) и красная смородина (Ribes orientale var. schugnanicum).

Мѣстами здѣсь, въ верховьяхъ р. Тогузъ-Булакъ, лежалъ еще снѣгъ (на высотѣ 12 — 13.000′).

Въ ур. Джиланды, гдѣ предполагался ночлегъ, я со своими спутниками, участвовавшими въ моей боковой экскурсіи, пріѣхалъ уже ночью. На слѣдующее утро мы выступили внизъ по р. Тогузъ-Булакъ и въ тотъ же день дошли до р. Гунта, гдѣ остановились на ночлегъ въ ур. Ванкала (близъ сел. Сардымъ).

Характеръ долины р. Тогузъ-Булака, по которой идетъ тропа, рѣзко отличается отъ Памирскаго пейзажа: всюду груды камней, большихъ и мелкихъ, ручьи съ быстрымъ теченіемъ, къ вечеру надуваются они такъ, что переправа чрезъ нѣкоторые изъ нихъ представляетъ серьезныя затрудненія.

Дорога отъ Джиландовъ до (Сардыма) Ванкала идетъ сначала долиной р. Тогузъ-булака, то по каменистымъ склонамъ горъ, то — пойменнымъ лѣсомъ, тянущимся по всей долинѣ.

Лѣсъ этотъ состоитъ изъ ивняковъ (Salix, два вида), осокорей (Populus nigra), облѣпихи (Hippophae rhamnoides). Во многихъ мѣстахъ эти деревья достигаютъ довольно значительныхъ размѣровъ и ѣдешь *въ тѣни* ивняковъ, осокорей... Это особенно непривычно дѣйствуетъ послѣ Памирскихъ пустынь. Къ сожалѣнію, во многихъ мѣстахъ этотъ лѣсъ выжженъ: таковъ варварскій шугнанскій способъ пользованія лѣсомъ.

Изъ травянистой растительности этихъ лѣсовъ назовемъ нѣсколько мотыльковыхъ — Astragalus frigidus съ красивыми желтыми цвѣтами, Astragalus peduncularis Royle, затѣмъ — красивый Solenanthus circinnatus изъ сем. бурачниковыхъ. На пескахъ долины было много Eremurus'овъ въ плодахъ, а одинъ экземпляръ великолѣпнаго Erem. aurantiacus Baker былъ еще въ полномъ цвѣту.

Совершенно иного характера растительность развита на каменистыхъ склонахъ горъ. Изъ мотыльковыхъ здѣсь красовались въ плодахъ оригинальные Astragalus Scheremetevianus, напоминающіе нѣсколько абиссинскіе виды этого рода, далѣе — Astragalus macropterus, далѣе — странныя Scorzonera chondrilloides, Ferula съ крупными дольками листьевъ, въ зрѣлыхъ плодахъ, наконецъ Heracleum Olgae — желтаго цвѣта.

Р. Тогузъ-булакъ впадаетъ въ Гунтъ немного выше ур. Ванкала, гдѣ предполагался нашъ слѣдующій ночлегъ. Р. Гунтъ вытекаетъ, какъ извѣстно, изъ озера Яшель-куль, восточный конецъ котораго былъ нами посѣщенъ, и представляетъ въ сущности лишь продолженіе р. Аличуръ. Напомнимъ, что еще очень недавно (въ 80-хъ годахъ) р. Гунтъ считалась совершенно самостоятельною, а истокомъ оз. Яшель-куль считали р. Бартангъ. Только путешествіе Д. Л. Иванова выяснило вопросъ.

При впаденіи р. Тогузъ-булакъ въ р. Гунтъ на высотѣ около 10.500′, появляются и посѣвы шугнанцевъ — сразу появляются ячмень, горохъ, который тутъ (21 — 22 іюля) едва лишь цвѣлъ и былъ съ очень молодыми бобами; почти на этой же высотѣ видѣлъ я посѣвы рапса (Brassica Napus var. oleifera) и пшеницы. Но и выше, приблизительно до 11.000′, замѣтны слѣды прежнихъ посѣвовъ, нынѣ совершенно заброшенныхъ

Въ Сардымѣ мы были встрѣчены посланцами Шугнанскаго бека и дальнѣйшій путь сдѣлали въ ихъ сопровожденіи.

Отъ Сардыма и до укр. Хорогъ, два дня пути, мы шли доливой р. Гунтъ. Долина эта не широка. Отъ снѣговыхъ вершинъ окаймляющихъ ее горъ каменистыми, крутыми склонами спускаются эти горы къ рѣкѣ; въ долинѣ рѣки во многихъ мѣстахъ лѣса изъ ивняковъ и тополей (двухъ видовъ: всюду Populus nigra и ниже—Populus suaveolens). Мѣстами встрѣчаются громадные каменные развалы — продукты энергичной эрозіи. Глыбы, составляющія эти развалы, достигаютъ иногда 5—6 саженъ въ діаметрѣ.

Удобныхъ мѣстъ для посѣвовъ въ долинѣ р. Гунтъ, имѣется очень немного. Кромѣ ячменя, гороха, рапса и пшеницы, сѣютъ здѣсь еще рожь (по-шугнански—Лашакъ). Рожь эта нѣсколько отличается отъ нашей, главнымъ образомъ, твердостью сравнительно мелкаго зерна. Идетъ она преимущественно въ кормъ скоту и какъ примѣсь, и въ пищу людямъ. Шугнанцы сѣютъ ее часто въ смѣси съ нѣкоторыми бобовыми растеніями—какъ то Vicia faba (русскіе бобы), Lathyrus sativus (горошекъ), Cicer arietinum, такъ что поле получаетъ особый характеръ и съ перваго взгляда кажется, будто оно заросло сорными травами. Въ особенности лазоревые цвѣты горошка сильно напоминаютъ наши васильки. Кромѣ перечисленныхъ бобовыхъ, растетъ въ этихъ посѣвахъ не мало и настоящихъ сорныхъ травъ. Всѣ эти растенія въ свое время срѣзываются серпами и затѣмъ снопы обмолачиваются самыми примитивными способами, посредствомъ воловъ. Получаемыя сѣмена—эта пестрая смѣсь ржи, бобовъ, сорныхъ травъ — все это мелется и въ такомъ видѣ служитъ для приготовленія лепешекъ.

По пути къ Хорогу въ долинѣ Гунта намъ удалось видѣть нѣсколько небольшихъ висячихъ ледниковъ въ горахъ праваго и лѣваго береговъ Гунта. Интересное явленіе удалось намъ наблюдать еще въ одномъ мѣстѣ въ долинѣ р. Гунтъ, между ур. Ванкала и кишл. Ривакъ: на высотѣ около 8.500′ здѣсь около скалы сохраняется до конца іюля довольно значительная залежь снѣга, прикрытая сверху щебневой осыпью.

На 22 ое іюля былъ назначенъ чрезмѣрно большой переходъ—до кишл. Ривакъ; къ тому же, по дорогѣ приходилось дѣлать много остановокъ, такъ какъ встрѣчалось много интереснаго. Сдѣлавъ переходъ почти въ 60 верстъ, мы все таки не дошли до кишл. Ривакъ и такимъ образомъ, выну-

ждены были ночевать частью въ палаткѣ, частью подъ открытымъ небомъ.

На слѣдующее утро выступили мы нѣсколько раньше и разсчитывали прибыть въ тотъ же день въ Хорогъ. Вскорѣ пришлось однако сдѣлать продолжительную остановку около небольшаго кишлака, гдѣ между прочимъ, замѣтили мы посѣвы табака, который еще не зацвѣлъ; тамъ нашли мы цѣлую группу высокихъ бѣлыхъ Heracleum villosum, а на нихъ — необыкновенно большое количество всевозможныхъ насѣкомыхъ, преимущественно перепончатокрылыхъ. Изъ числа собранныхъ здѣсь насѣкомыхъ особый интересъ представляютъ нѣкоторыя Tenthredinidae. Самки, похожія на нашихъ обычныхъ Allantus'овъ, попадались во множествѣ in coitu съ самцами, окрашенными совершенно иначе — съ брюшкомъ чернымъ, краснымъ. Ближайшее изслѣдованіе собраннаго матерьяла должно показать, дѣйствительно ли мы имѣемъ здѣсь дѣло съ явленіями половаго триморфизма.

Не подалеку отсюда, подъ камнями, были собраны интересные представители отряда прямокрылыхъ, именно изъ сем. Phasmidae. Изъ другихъ животныхъ долины р. Гунтъ особенно интересны были ящерицы (по-шугнански «чильбескъ»). Много видѣли мы ихъ — обыкновенно, онѣ сидятъ на камнѣ, грѣясь на солнцѣ; стоитъ только подъѣхать къ камню поближе, какъ эта ящерица спрячется подъ камень; часами ловили мы ихъ и не смотря на всѣ усилія, удалось поймать лишь 3 экземпляра, которые всѣ относятся, по опредѣленію А. М. Никольскаго, къ Stellio himalayensis. Одна изъ собранныхъ нами ящерицъ въ живомъ состояніи имѣла яркожелтую голову. Такіе экземпляры попадаются нѣсколько рѣже, по мнѣнію А. М. Никольскаго, они относятся къ тому же виду.

Въ долинѣ р. Гунтъ около Ривака нашли мы березу, душистый тополь; но особенно интересной является ботаническая находка — новый видъ первоцвѣта (Primula Warshenewskiana), близкій къ двумъ гималайскимъ видамъ (Pr. petiolaris и Pr. Hookeri). Видъ этотъ представляетъ замѣчательныя морфологическія особенности: длина черешка листа, высота цвѣточной стрѣлки мѣняются съ возрастомъ растенія; сначала цвѣтки совершенно прикорневые, находятся на поверхности почвы, а къ концу цвѣтенія выростаетъ стрѣлка.

Передъ Хорогомъ экспедиція была встрѣчена Шугнанскимъ бекомъ со свитою, а также начальникомъ русскаго поста въ Хорогѣ.

Хорогъ — небольшой Шугнанскій кишлакъ при впаденіи р. Гунтъ въ Пянджъ. Послѣ русско-авганскаго разграниченія 1895 г., когда половина Шугнана и часть Дарваза были отданы авганцамъ, было признано необходимымъ устроить для охраны нашей границы, которая здѣсь проходитъ по р. Пянджу, нѣсколько военныхъ постовъ. Въ Хорогѣ и находится одинъ изъ этихъ постовъ; здѣсь же находится и штабъ—квартира всего Памирскаго отряда, раскинутаго на шесть постовъ.

Хорогскій постъ запираетъ важнѣйшую дорогу изъ Бадахшана на Памиръ — по р. Гунтъ. Другой постъ, запирающій не менѣе важную дорогу по рѣкѣ Памиръ, находится въ Лянгаръ-гиштѣ, vis-á-vis авганскаго укрѣпленія Кала и Пянджъ. Между Хорогомъ и Лянгаръ-Гиштомъ находится постъ Ишкашимскій, о которомъ мы будемъ говорить далѣе.

Во время нашего пребыванія въ Хорогѣ, гдѣ мы были гостями начальника поста, поруч. П. М. Яремеенко, тамъ же, въ своемъ лѣтнемъ помѣщеніи, пребывалъ и бекъ Шугнана, Рошана и Вахана, Ишанъ-куль; обыкновенно же бекъ живетъ въ Кала-и-вамарѣ, уже въ предѣлахъ Рошана. Съ восточной любезностью и съ восточными угощеніями принялъ насъ бекъ и затѣмъ отдалъ намъ визитъ, все время стараясь обратить наше вниманіе на то усердіе, съ которымъ онъ служитъ, какъ онъ выразился, двумъ Государямъ. Онъ имѣлъ въ виду высокаго покровителя Бухары, Государя Императора и своего непосредственнаго повелителя, Бухарскаго Эмира.

Самъ бекъ и состоящій при немъ контрольный бухарскій чиновникъ узбеки и чувствуютъ себя въ Шугнанѣ довольно хорошо. Населеніе же Шугнана принадлежитъ къ таджикамъ, но составляютъ особый замкнутый народецъ съ особымъ нарѣчіемъ, хотя и весьма близкимъ къ таджикскому. Какъ главнѣйшую черту шугнанскаго населенія, надо указать ихъ крайнюю бѣдность. Эта бѣдность сказывается во всемъ—въ ихъ жилищѣ, одеждѣ, пищѣ, занятіяхъ, привычкахъ.

Жилищемъ шугнанской семьи служитъ обыкновенно сложенная изъ камня полутемная или даже совершенно темная хижина, проникнуть въ которую можно чрезъ небольшую

дверь. Для удобства устраиваются обыкновенно земляныя нары, на которыхъ зимой спитъ вся семья; лѣтомъ мужчины обыкновенно спятъ на воздухѣ. Рядомъ устраивается небольшое сложенное изъ камня же помѣщеніе, въ которое загоняется скотъ. Двѣ—три такихъ хижины, двѣ три семьи шугнанцевъ составляютъ кишлакъ или селеніе. Крайне рѣдко кишлакъ состоитъ изъ 10 — 12 домовъ. Разумѣется, въ такомъ крохотномъ кишлакѣ не можетъ быть и рѣчи о какомъ-либо базарѣ, вообще о правильной торговлѣ, что имѣетъ мѣсто хотя бы напр. въ сартовскихъ кишлакахъ Ферганы. Такимъ образомъ, шугнанецъ выпужденъ довольствоваться тѣмъ, что можетъ выработать самъ, жить продуктами своего хозяйства. О полеводствѣ я уже говорилъ при описаніи долины р. Гунтъ, остается сказать нѣсколько словъ о скотоводствѣ, которое даетъ жителямъ также весьма существенные продукты. Изъ домашнихъ животныхъ въ Шугнанѣ разводятъ лошадей, коровъ, овецъ, козъ, ословъ. Лошади изъ некрупной породы, но довольно выносливы, часто имѣютъ хорошій ходъ и для путешествій по труднымъ горнымъ тропинкамъ весьма пригодны. Коровы мелки, служатъ одновременно и мяснымъ и молочнымъ скотомъ. Бараны также весьма некрупной породы, безъ курдюковъ. Приведемъ здѣсь для сравненія цѣну барана на Памирѣ — 3—5 р. и въ Шугнанѣ, гдѣ съ насъ просили всего 80 к. за взрослаго барана.

Продавая свои продукты лишь случайно и конечно, по весьма недорогимъ цѣнамъ, шугнанецъ наоборотъ, дорого платитъ за то, что ему въ свою очередь приходится покупать. Конечно, не часты и случаи для покупки, чего бы то ни было, но все же, время отъ времени появляются тамъ купцы изъ Ферганы, или контрабанда изъ Бадахшана, наконецъ, при русскомъ укрѣпленіи въ Хорогѣ существуетъ оригинальная лавочка, въ которой можно купить кое-что.

Послѣ Памирскаго разграниченія 1895 г., половина Шугнана и Вахана была отдана бухарцамъ; другая половина, вмѣстѣ съ частью Дарваза, были отданы авганцамъ. Границей принята р. Пянджъ. Такое искусственное разграниченіе привело между прочимъ къ тому, что многія семьи были разчленены: отецъ живетъ въ кишлакѣ на правомъ берегу Пянджа, сталъ бухарскимъ подданнымъ; сынъ живетъ на лѣвомъ берегу и сталъ авганскимъ подданнымъ; они лишены

права даже видѣться, такъ какъ авганцы абсолютно не допускаютъ перехода границы въ ту или другую сторону. Только тайкомъ и съ большимъ рискомъ и опасностями рискуютъ немногіе смѣльчаки переходить границу.

Послѣдствіемъ того же разграниченія явилось то обстоятельство, что теперь Шугнанъ и Рошанъ почти отрѣзаны отъ остальной Бухары, такъ какъ перевалъ Гушхонъ значительную часть года не проходимъ, а болѣе легкая дорога чрезъ южный Дарвазъ, по лѣвому берегу Пянджа, была сдана авганцамъ.

Послѣ разграниченія, шугнанцы были поставлены подъ покровительство Россіи и зажили разумѣется, вполнѣ безопасно, не имѣя необходимости постоянно и со всѣхъ сторонъ ожидать вражескаго набѣга. Къ сожалѣнію, нельзя сказать, чтобы населеніе стало богаче, или хотя бы зажиточнѣе.

Изъ Хорога мы сдѣлали экскурсію вверхъ по р. Пянджъ, до Ишкашимскаго поста у кишлака Мульводжъ (около 120 в. отъ Хорога), съ цѣлью ознакомиться ближе съ природой долины р. Пянджъ.

Тропинка идетъ лѣпясь по крутымъ склонамъ и подъемамъ надъ Пянджемъ, мѣстами поднимаясь футовъ на 1.000 надъ уровнемъ рѣки, мѣстами спускается къ самой рѣкѣ и даже приходилось много разъ ѣхать водою, по руслу Пянджа. Кое-гдѣ тропинка идетъ по узкимъ карнизамъ и только внизу, почти подъ ногами виднѣется рѣка, а то карнизъ этотъ идетъ у самой воды, и разливомъ рѣки бывшимъ во время нашей экскурсіи (25—27 іюля), карнизъ этотъ подмыло, мѣстами совсѣмъ залило водой и приходится съ трудомъ и не безъ опасности пробираться по бурной рѣкѣ, стараясь прижиматься къ скалистому берегу. Рѣка обыкновенно довольно широка, мѣстами же съуживается до нѣсколькихъ саженъ, а устройство постояннаго моста не могло бы представить никакихъ затрудненій.

Постепенно поднимаясь вверхъ по Пянджу, мы могли наблюдать смѣну растительности и запозданіе въ развитіи нѣкоторыхъ видовъ. Въ Хорогѣ (7.200′) мы имѣли зрѣлые плоды алычи, урюка (абрикоса), но вишня уже сошла. Выше, въ кишлакѣ Пиштѣ, мы расположились на отдыхъ подъ урюковыми деревьями и могли лакомиться ихъ плодами; еще выше, около кишлака Казыды (9.000′) урюкъ былъ еще совер-

шенно незрѣлый. Здѣсь повидимому и крайній предѣлъ распространенія урюка, причемъ намъ удалось наблюдать его нѣсколько выше (до 9.000), чѣмъ покойному С. И. Коржинскому, который считалъ верхней границей урюка высоту кишлака Нишузъ (8500′).

Вишня, какъ я сказалъ, почти сошла уже въ Хорогѣ, но въ кишлакѣ Дармаракъ (8.000′) едва созрѣла.

Дикорастущая флора по Пянджу принадлежитъ преимущественно къ зонѣ широколиственныхъ деревьевъ—напр. орѣхи (Iuglans regia), а отчасти развиты здѣсь кустарники— въ изобиліи разныя розы (R. Webbiana, R., xanthina и др.), жимолости, заманиха (Nitraria Schoberi) облѣпиха и горная вишня, послѣднія три со зрѣлыми съѣдобными плодами; также были здѣсь и бобовыя — Colutea arborescens, Halimodendron argenleum. Изъ травянистыхъ и полукустарныхъ растеній всѣхъ красивѣе и наиболѣе выдѣлялась крупноцвѣтная Incarvillea Olgae, единственный въ русской флорѣ представитель семейства бигноніевыхъ, открытый въ 1870 г. въ Ферганѣ Ол. Ал. Федченко. Крайне любопытны также громадныя зонтичныя, аршинъ до 7 — 8 выс., замѣтныя и на авганской сторонѣ; соцвѣтія ихъ выдѣляютъ желтую смолу. Это растеніе образуетъ цѣлыя заросли, травянистые лѣса, и повидимому неизвѣстно въ наукѣ (Ferula gigantea m). Изъ другихъ зонтичныхъ любопытны нѣкоторые другіе виды Ferula съ чрезвычайно массивными корнями, наконецъ желтая Korzinskya Olgae (родовое названіе—въ честь покойнаго М. Коржинскаго, родовое—въ честь Ол. Ал. Федченко).

Еще интересная ботаническая находка — сложноцвѣтное Iphiona radiata Benth. съ яркожелтыми цвѣтами и мясистыми листьями. Это новинка для флоры Туркестана.

Ишкашимскій постъ былъ крайнимъ пунктомъ нашего движенія на югъ. Осмотрѣвъ окрестности, собравъ все, что было можно, долго любовались мы на виднѣвшійся на югѣ Гиндукушъ съ его снѣговымъ гребнемъ. Пройти чрезъ Гиндукушъ на южные его склоны, какъ мнѣ хотѣлось, намъ не удалось вслѣдствіе отказа англо-индійскаго правительства дать разрѣшеніе пройти чрезъ лежавшіе передъ нами перевалы. Пришлось отправляться изъ Ишкашима въ обратный путь почти тою же дорогой, какой мы шли въ передній путь, съ небольшими лишь видоизмѣненіями. Это обстоятельство

позволило мнѣ детальнѣе ознакомиться съ нѣкоторыми мѣстностями, изучить растительность въ болѣе развитомъ состояніи—многіе виды едва вылѣзали изъ земли въ то время, когда мы ѣхали туда, и зацвѣли лишь къ нашему возвращенію.

Особенно интересны были нѣкоторыя наблюденія по теченію р. Гунтъ, гдѣ я старался выяснить по возможности число ледниковъ, затѣмъ экскурсія около перевала Акъ-байталъ. Тутъ я поднимался значительно выше перевала, тысячъ до $16^1/_2$′. Мнѣ хотѣлось собрать возможно полную коллекцію представителей флоры этихъ большихъ высотъ, и дѣйствительно, здѣсь удалось найти видовъ 15—бобовыхъ, крестоцвѣтныхъ и др.

Нѣсколько наблюденій надъ снѣгомъ, остающимся въ долинахъ Акъ-байтала и Мускола, расширятъ наши познанія по этому интересному вопросу. Любопытно также обширное щебневое поле освободившееся изъ подъ снѣга въ Мусколѣ. На этомъ полѣ, на этой каменистой тундрѣ росъ почти одинъ Rheum spiciforme отдѣльными особями.

На перевалѣ Кизылъ-артъ мы распростились съ Памиромъ и на сѣверномъ склонѣ Заалайскаго хребта сразу попали въ снѣжный буранъ (10 августа).

Около Бордабы я сдѣлалъ экскурсію къ леднику (восточнѣе рабата). Изъ ледника вытекаетъ ручей съ красноватой водой, съ берега его являются въ видѣ громадныхъ валовъ, напоминающихъ древнія морены. Можно думать, что ледникъ былъ прежде гораздо больше. Тутъ же, при началѣ Алайской долины, интересны небольшія (сажень 30—50 въ діаметрѣ) озера, встрѣчающіяся по одиночкѣ или группами по 2—3 рядомъ, въ глубокихъ котловинахъ. Интересно было бы выяснить происхожденіе этихъ озеръ, ледниковыя они или нѣтъ. Мнѣ пришлось здѣсь преимущественно заняться сборомъ ботаническихъ и энтомологическихъ коллекцій. Изъ долины Алая я переваливалъ, вмѣстѣ съ казакомъ, не чрезъ Талдыкъ, а черезъ болѣе трудный перевалъ Койюлы.

На переходѣ отъ Суфи-кургапа до Гульши мнѣ удалось сдѣлать боковую экскурсію по р. Белеули. До перевала того же имени я не дошелъ, но повернулъ влѣво, чрезъ перевалъ Мулла-бель вышелъ въ Будалыкскую волость и на обычную дорогу къ Гульшѣ. Путь отъ Гульши до Лянгара былъ сдѣ-

лань также по дорогѣ, новой для насъ, или по крайней мѣрѣ, для меня — Ол. Ал. Федченко прошла этой дорогой уже въ 1870 году—чрезъ перевалы Шильбели и Така мимо небольшаго усыхающаго озера Капланъ-куль. И здѣсь ботаническая добыча, на травяныхъ лугахъ и въ кустарникахъ, была обильна.

Изъ Лянгара я сдѣлалъ экскурсію къ Чигирчикскому перевалу, а вечеромъ того же дня, 15 августа, прибылъ въ г. Ошъ, гдѣ и была закончена наша экспедиція.

Подведемъ краткіе итоги путешествія. Всего было сдѣлано свыше 1.500 верстъ караваннаго пути, причемъ значительная часть на абсолютной высотѣ болѣе 10.000′; сдѣланы различныя наблюденія и фотографическіе снимки по физической географіи; собрана громадная ботаническая коллекція (гербарій—свыше 1.000 видовъ въ 10—12.000 экземплярахъ), сѣмена (до 90 видовъ), клубни, луковицы, коллекція зоологическая, коллекція образцовъ почвъ и небольшая коллекція образцовъ горныхъ породъ.

Часть собранныхъ коллекцій въ настоящее время уже обработана и результаты обработки, представляющія во многомъ новыя и интересныя данныя, уже печатаются.

Въ заключеніе позволю себѣ высказать свою искреннюю и глубокую признательность всѣмъ тѣмъ, кто такъ или иначе содѣйствовалъ организаціи моей экспедиціи или самымъ ея работамъ и тѣмъ, кто своимъ гостепріимствомъ облегчилъ наши труды.

Сердечной признательностью я обязанъ также всѣмъ своимъ спутникамъ, благодаря содѣйствію которыхъ задачи экспедиціи могли быть разнообразными, а результаты — обильными.

Распредѣленіе льдовъ и условія плаванія на морскомъ пути въ Сибирь.

А. И. Варнека.

Краткій обзоръ плаваній на морскомъ пути въ Сибирь. — Карты распредѣленія льдовъ лѣтомъ 1901 г. — Посѣщеніе глетчера Медвѣжьяго залива.

Морской путь въ Сибирь, имѣющій столь важное значеніе для развитія нашего Сѣвера, представляетъ не мало трудностей для мореплаванія, по причинѣ льдовъ, скопляющихся въ моряхъ, омывающихъ сѣверное побережье России: ледъ составляетъ главнѣйшее препятствіе на этомъ пути, и слѣдовательно на него должно быть обращено особенное вниманіе изслѣдователей сѣверныхъ морей, чтобы сдѣлать ихъ болѣе доступными. Эти изслѣдованія покажутъ, гдѣ свободное море, и тогда уже всѣ усилія могутъ быть направлены къ тому, чтобы изучить и обставить это море наилучшимъ образомъ для безопаснаго плаванія.

Самую трудную часть на морскомъ пути въ Сибирь составляетъ Карское море и проливы, соединяющіе его съ Ледовитымъ океаномъ; было не мало случаевъ, когда суда проходили Карское море и входили въ устье Оби и Енисея, не встрѣтивъ ни одной льдинки на своемъ пути; въ другихъ же случаяхъ встрѣчали ледъ, очень часто непроходимый и тогда, не имѣя никакихъ данныхъ относительно того, какъ его миновать, начинались поиски свободной воды, которые не всегда оканчивались успѣшно и приводили иногда къ большимъ бѣд-

ствіямъ. Весьма вѣроятно, что существуетъ нѣкоторая правильность въ движеніи льдовъ въ Карскомъ морѣ, и, изучивши его, можно дать такое руководство для плаванія, при которомъ рискъ встрѣтить непроходимый полярный ледъ будетъ доведенъ до очень малыхъ размѣровъ.

Еще въ XVI и XVII столѣтіяхъ русскія промысловыя суда изъ Архангельска и Колы ходили въ Карское море, доходя иногда до устья Оби и Енисея. О плаваніяхъ этихъ отважныхъ моряковъ, такъ же какъ и о плаваніи русскаго промышленника Саввы Ложкина, обогнувшаго Новую Землю съ сѣвера въ 1760 г., не сохранилось почти никакихъ свѣдѣній; морской путь къ устью Оби и Енисея былъ позабытъ, и Карское море стали считать неприступнымъ. Только со второй половины прошлаго столѣтія начинаются снова посѣщенія Карскаго моря. Такъ въ 1860 г. лейтенантъ П. П. Крузенштернъ пытался пройти въ Карское море на паровой шкунѣ «Ермакъ», но, встрѣтивъ ледъ къ востоку отъ Карскихъ Воротъ, долженъ былъ возвратиться. Въ 1862 г. Крузенштернъ снова предпринялъ плаваніе въ Карское море на той же шкунѣ; это плаваніе окончилось, какъ извѣстно, гибелью судна во льдахъ. Команда съ величайшимъ трудомъ и лишеніями добралась по льду до береговъ Ялмала, гдѣ, къ счастью, встрѣтили самоѣдовъ, которые и доставили Крузенштерна съ командою въ г. Обдорскъ.

Первое удачное плаваніе въ Карскомъ морѣ было совершено въ 1869 г. норвежскимъ промышленникомъ Карльсеномъ, который, пройдя Югорскимъ Шаромъ, дошелъ почти до устья Оби, возвратился въ Норвегію съ богатою добычею и видѣлъ при этомъ лишь кое-гдѣ отдѣльныя льдины. Въ этомъ же году англійскій капитанъ Пализеръ промышлялъ къ сѣверу отъ м. Нассау, нигдѣ не встрѣчая льда. Такой успѣхъ побудилъ въ слѣдующемъ году болѣе 60 норвежцевъ отправиться къ берегамъ Новой Земли. Въ 1870 г. промышленникъ Е. Н. Іоганнесенъ, пройдя Карскими Воротами, вернулся въ Норвегію кругомъ Новой Земли, обойдя ее съ сѣвера 22-го августа. 1871 г. опять ознаменовался замѣчательными плаваніями Карльсена, Мака, Іоганнесена и другихъ норвежскихъ промышленниковъ, ходившихъ кругомъ сѣверной оконечности Новой Земли. Послѣ этого года, плаванія промысловыхъ судовъ въ Карское море совершаются почти еже-

годно, и многія изъ судовъ обходятъ Новую Землю съ сѣвера.

Первыя свѣдѣнія о посѣщеніи Карскаго моря паровыми судами относятся къ 1874 г. когда капитанъ Виггинсъ крейсеровалъ въ этомъ морѣ на своемъ пароходѣ «Diana». Въ послѣдующіе годы были совершены три плаванія Норденшельда (въ 1875, 76 и 78 гг.), затѣмъ слѣдуетъ опять цѣлый рядъ плаваній Виггинса, Бурмейстера и другихъ.

Всѣ эти пароходы избирали для своего пути на Востокъ и обратно одинъ изъ Новоземельскихъ проливовъ и въ большинствѣ случаевъ—Югорскій Шаръ, а въ послѣднее время установился окончательно обычай ходить Югорскимъ Шаромъ. Этотъ обычай, которому слѣдуетъ лишь потому, что другіе такъ ходили, я считаю неосновательнымъ; мы не имѣемъ никакихъ данныхъ, чтобы сказать, что этотъ южный путь лучше другихъ, такъ какъ въ пользу этого пути нѣтъ ни вѣкового опыта, ни достаточнаго числа сравнительныхъ наблюденій.

Собранные мною матеріалы даютъ возможность установить тотъ фактъ, что условія плаванія въ большихъ широтахъ не исключая пути кругомъ сѣверной оконечности Новой Земли, которымъ еще не ходило ни одно паровое судно, во всякомъ случаѣ не хуже пути южными проливами; а, можетъ быть, когда будутъ произведены наблюденія надъ положеніемъ льдовъ на этомъ сѣверномъ пути, этотъ послѣдній и окажется наилучшимъ.

На первый взглядъ можетъ показаться страннымъ предположеніе, что въ томъ-же морѣ количество льда въ болѣе сѣверныхъ широтахъ меньше, чѣмъ на югѣ, и, тѣмъ не менѣе, даже немногія, имѣющіяся въ наличіи, наблюденія на судахъ въ районѣ водъ Новой Земли устанавливаютъ этотъ фактъ. Причина такого явленія заключается въ томъ, что условія для образованія льда въ южной части Ледовитаго океана, омывающаго Тиманскій берегъ, Самоѣдскую землю и въ Карскомъ морѣ болѣе благопріятны, чѣмъ на сѣверѣ, вдали отъ береговъ.

Образованіе льда происходитъ зимою на огромномъ пространствѣ Ледовитаго океана, какъ въ открытомъ морѣ, такъ и у береговъ. Главнѣйшими факторами въ образованіи и скопленіи льдовъ является температура, соленость моря, теченіе и вѣтеръ.

Само собою разумѣется, что температура воздуха имѣетъ первостепенное значеніе при образованіи льда, и можно сказать а priori, что средняя температура зимы въ ближайшемъ разстояніи отъ берега Ледовитаго океана ниже средней температуры въ открытомъ морѣ. Вліяніе холоднаго материка зимою должно быть особенно велико въ Карскомъ морѣ, окруженномъ съ трехъ сторонъ берегами Азіатскаго материка и Новой Земли и сообщающагося съ океаномъ лишь въ одномъ сѣверо-восточномъ направленіи. И дѣйствительно, если взглянуть на изотермы разсматриваемаго района, то окажется, что всѣ онѣ обходятъ Карское море, уклоняясь сильно къ западу не только лѣтомъ, но также и зимою, указывая такимъ образомъ на сильное пониженіе температуры въ сторону Карскаго моря.

Само собою разумѣется, что въ Карскомъ морѣ было очень немного непрерывныхъ метеорологическихъ наблюденій и поэтому наблюденія галландской экспедиціи, зимовавшей во льдахъ Карскаго моря съ 1882 г. на 1883 годъ особенно любопытны, тѣмъ болѣе, что онѣ даютъ возможность судить объ огромной разницѣ въ температурѣ воздуха въ Карскомъ морѣ и по западную сторону Новой Земли, благодаря тому, что въ этомъ же году производились наблюденія въ Малыхъ Кармакулахъ на Новой Землѣ, экспедиціею Императорскаго Русскаго Географическаго Общества подъ начальствомъ лейтенанта Андреева. Наблюденія Голландской экспедиціи опубликованы въ трудахъ международной полярной экспедиціи, а также профессоромъ J. Haan въ № 7 Meteorologische Zeitschrift за 1893 годъ.

Условія зимовки голландской экспедиціи въ Карскомъ морѣ весьма любопытны. Эта экспедиція находилась на пароходѣ «Varna», который долженъ былъ ее высадить въ портѣ Диксонъ. Экспедиція долго не могла проникнуть въ Карское море и наконецъ 30 августа пароходъ «Varna» былъ вынесенъ льдомъ въ Карское море черезъ Карскія ворота, послѣ чего уже не могъ освободиться отъ окружавшихъ его льдовъ. Здѣсь встрѣтили датскій пароходъ «Dymphnas», который также затерло льдомъ по сосѣдству съ пароходомъ «Varna». Пароходъ «Dymphnas», подъ командой лейтенанта «Hovgard» направлялся къ мысу Челюскину, откуда предполагалось предпринять экспедицію на сѣверъ. Этому предпріятію не суждено

было осуществиться, такъ какъ льды, заковавшіе оба парохода, не расходились и обѣ экспедиціи должны были зазимовать въ Карскомъ морѣ. Скоро начались сильныя давленія льда, отъ которыхъ особенно терпѣлъ пароходъ «Varna», несмотря на то, что былъ крѣпче датскаго парохода. 21 декабря положеніе парохода «Varna» стало очень тяжелымъ и голландская экспедиція перебралась на пароходъ «Dymphnas», устроивъ метеорологическую станцію на льду. Пароходъ «Varna» еще долго держался на льду, благодаря чему съ него удалось снять все необходимое. Къ $8^1/_2$ ч. утра 24 іюля пароходъ «Varna» вдругъ затонулъ на глубинѣ $73^1/_2$ саж. въ широтѣ $71^0 5'$ N и долготѣ $62^0 51'$ O.

1-го августа 1883 года голландцы сѣли въ лодки и покинули пароходъ «Dymphnas»; черезъ 16 дней они пристали къ небольшому островку близъ Вайгача; на другой день продолжали путь и 25 августа пришли въ Югорскій Шаръ, гдѣ встрѣтили три парохода, и въ томъ числѣ пароходъ Луиза, на которомъ экспедиція возвратилась въ Европу. Почти въ это же время пароходъ «Dymphnas» вмѣстѣ со льдами былъ поднесенъ къ Карскимъ Воротамъ, гдѣ онъ вышелъ на свободную воду.

Въ таблицѣ II показаны средне-мѣсячныя температуры и абсолютные минимумы за каждымъ мѣсяцемъ для Малыхъ Кармакулъ въ 1882—83 г. и для Карскаго моря въ томъ же году. Послѣднія наблюденія заимствованы изъ вышеупомянутаго труда профессора J. Haan, который исправилъ и дополнилъ наблюденія голландской экспедиціи, пользуясь для этого наблюденіями, зимовавшей по близости датской экспедиціи. Сравнивая температуры воздуха за тѣ же мѣсяцы въ М. Кармакулахъ и въ Карскомъ морѣ, мы видимъ поразительныя разницы: напр. въ январѣ въ М. Кармакулахъ наблюдалась средняя температура $-21,5^0$, въ это же время въ Карскомъ морѣ, въ болѣе южной широтѣ средняя температура была $-28,2^0$, въ февралѣ въ М. Кармакулахъ $-9,7^0$, и въ это время въ Карскомъ морѣ $-18,4^0$, въ іюлѣ въ М. Кармакулахъ $+5,7^0$, въ Карскомъ морѣ $+1,3^0$ и т. д.

Въ наименьшихъ температурахъ изъ всѣхъ наблюдавшихся за каждый мѣсяцъ точно такъ же замѣчаются очень большія разницы; такъ напр. въ январѣ въ М. Кармакулахъ наблюдали абсолютный минимумъ $-39,5^0$, въ этомъ же мѣсяцѣ въ Карскомъ морѣ термометръ опускался до $-47,2^0$,

въ февралѣ минимальная температура въ М. Кармакулахъ была — 28,2°. а въ Карскомъ морѣ — 36,2°; въ маѣ минимумъ достигъ въ М. Кармакулахъ до — 17,3°, а въ Карскомъ морѣ — 28,6°.

Въ таблицѣ I-й выписаны средне-мѣсячныя температуры для всѣхъ пунктовъ на Новой Землѣ, на которыхъ производились метеорологическія наблюденія въ теченіе не менѣе одного года; станціи расположены по порядку широты мѣста, начиная съ наиболѣе сѣверной.

Среднія температуры для Заячьихъ острововъ выписаны изъ сборной таблицы, составленной Э. В. Штеллингомъ и любезно предоставленной въ мое распоряженіе. Многолѣтнія среднія для М. Кармакулъ заимствованы изъ труда Э. В. Штеллинга подъ заглавіемъ «Къ вопросу о температурѣ воздуха въ Карскомъ морѣ» и напечатанной въ № 6 Морского сборника за 1901 годъ. Наблюденія для остальныхъ станцій Новой Земли взяты изъ труда озаглавленнаго «Новыя нормальныя и пятилѣтнія среднія», напечатанномъ въ запискахъ Императорской Академіи Наукъ.

Разсматривая наблюденія, показанныя въ таблицѣ I-й, мы замѣчаемъ весьма характерную особенность, заключающуюся въ томъ, что западный берегъ Новой Земли значительно теплѣе Карскаго моря и что, кромѣ того, температуры по этому берегу растутъ по направленію къ сѣверу, какъ зимою, такъ и лѣтомъ до Мелкой губы, въ широтѣ 73°,55′ сѣв. Наблюденія въ Маточкиномъ Шарѣ дѣлаютъ нѣкоторый разрывъ въ этомъ ростѣ температуръ. Можетъ быть, здѣсь вліяютъ мѣстныя условія, какъ напр. то обстоятельство, что въ Маточкиномъ Шарѣ господствующій вѣтеръ O, дующій изъ холоднаго Карскаго моря; и дѣйствительно: въ средне-годовомъ выводѣ, этотъ вѣтеръ самый холодный и его средняя температура по наблюденіямъ Пахтусова — 11°,5′. Изъ всѣхъ наблюдавшихся въ Маточкиномъ Шарѣ вѣтровъ, 18,3% принадлежатъ этому вѣтру. Нѣтъ, однако, основаній предполагать, что температура воздуха продолжаетъ возрастать и далѣе до самой сѣверной оконечности Новой Земли, лежащей на 3° сѣвернѣе Мелкой губы; напротивъ того, таблица I-я показываетъ значительное пониженіе температуры воздуха, дальше къ сѣверу зимою съ 1872 на 73 г., но этихъ наблюденій конечно, слишкомъ мало, чтобы судить о температурѣ у сѣверныхъ береговъ Новой Земли.

ТАБЛИЦА I.

Средне-мѣсячныя и годовыя температуры для всѣхъ станцій Новой Земли, а также къ сѣверу отъ Новой Земли, по наблюденіямъ экспедиціи Вейпрехта и Пайера.

		Годъ наблюденій.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ.
Вейпрехтъ и Пайеръ. Шир. . Долг. .	79° 45′ 59 0	1873—74	—24,5°	—28,5°	—23,1°	—15,4°	—	—	—	—	—	—17,4°	—26,5°	—28,8°	—
Вейпрехтъ и Пайеръ. Ср. шир. Долг. .	78 Отъ 62° до 73°	1872—73	—22,4	—34,9	—31,9	—21,9	—8,9	—	—	—	—	—16,9	—24,4	—29,9	—
Западный берегъ Новой Земли.	Широта мѣста.														
Заячьи острова	75° 55′	1872—73	—19,4	—25,7	—23,8	—17,3	—	—	—	—	—	—12,4	—21,5	—25,7	—
Мелкая губа . .	73 57	1838—39	—12,0	—14,9	—15,6	—14,7	—0,8	+3,3	+5,3	+4,1	0,1	— 4,8	—17,2	—15,4	—6,9
Маточк. Шаръ.	73 18	1834—35	—15,5	—22,0	—15,3	—13,2	—6,8	+1,5	+4,5	+5,2	—0,4	— 5,4	—12,9	—19,6	—8,3
Малыя Кармакулы	72 23	Съ 1876—1900	—15,6	—17,6	—15,7	—11,2	—4,4	+1,0	+6,0	+5,3	+1,6	— 3,4	—10,6	—14,2	—6,6
Губа Каменка (въ Карскихъ Воротахъ) . .	70 36	1832—33	—19,4	—17,8	—23,7	—16,0	—8,0	+0,5	+2,4	+3,0	—1,1	— 6,5	—16,0	—10,9	—9,5

ТАБЛИЦА II.

Средне-мѣсячныя температуры и абсолютные минимумы въ Карскомъ морѣ и Малыхъ Кармакулахъ въ 1882—83 годахъ.

	Ср. шир.		Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	
Въ Карскомъ морѣ по наблюденіямъ голландской экспедиціи.	70° 80′	1882—83	—28,2°	—18,4°	—18,9°	—12,1°	— 9,2°	—0,8°	+1,3°	+1,9°	— 2,4°	—11,3°	—18,7°	—18,3°	Сред. мѣс.
			—47,2	—36,2	—38,4	—31,6	—28,6	- 6,1	—2,5	—2,9	—10,2	—31,8	—39,5	—37,1	Абсолютн. минимумы.
Малыя Кармакулы. .	72 23	1882—83	—21,5	— 9,7	—14,9	— 6,4	+ 5,1	+1,2	+5,7	+5,5	— 0,3	— 6,5	—12,3	—15,3	Сред. мѣс.
			—39,5	—28,2	—28,9	—20,1	—17,3	—2,4	—0,6	—0,5	—11,0	—23,4	—29,6	—30,0	Абсолютн. минимумы.

Наиболѣе сѣверный пунктъ на Новой Землѣ, въ которомъ производились метеорологическія наблюденія (въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ), лежитъ въ широтѣ 75°55′. Здѣсь наблюдались зимою съ 1872 г. на 73 г. норвежскимъ промышленникомъ Тобизеномъ, погибшимъ вмѣстѣ съ своимъ сыномъ отъ скорбута во время зимовки у Заячьихъ острововъ, очень низкія температуры. Можетъ-быть, этотъ годъ былъ исключительно холодный, возможно также, что единственныя наблюденія въ этой мѣстности, которыми мы обязаны Тобизену, недостаточно полны, чтобы судить о мѣсячныхъ среднихъ: эти наблюденія производились въ теченіе семи мѣсяцевъ далеко не каждый день.

Подтвержденіе высказаннаго предположенія, что зима съ 1872 г. на 1873 г. у сѣверныхъ береговъ Новой Земли принадлежитъ къ числу исключительно холодныхъ — можно найти въ наблюденіяхъ австро-венгерской полярной экспедиціи Вейпрехта и Пайера: зимою съ 1872 на 73 г., въ то время, какъ Тобизенъ зимовалъ у Заячьихъ острововъ, экспедиція Вейпрехта была затерта льдами и находилась миляхъ въ 70 къ сѣверу отъ Новой Земли, измѣняя долготу отъ 62° до 73°; зима была очень холодная и наблюдавшіяся температуры были еще ниже, чѣмъ у Тобизена. Въ слѣдующемъ году экспедиція зимовала приблизительно на 100 миль сѣвернѣе, у южной оконечности Земли Франца Іосифа, въ широтѣ 79°45′ сѣв. и долготѣ 59° вост., и наблюдала при этомъ значительно болѣе высокія температуры, чѣмъ въ предшествующую зиму, а именно: средняя температура семи зимнихъ мѣсяцевъ съ 1872 на 73 г. (за октябрь, ноябрь, декабрь, январь, февраль, мартъ и апрѣль) для средней широты 77° была —26,0° а средняя температура за тѣ же мѣсяцы въ слѣдующую зиму для широты 79°45′ была —23,5°.

Какъ противоположность весьма низкимъ температурамъ, наблюдавшимся зимою съ 1872 на 73 г., можно также привести наблюденія 1871 г. норвежскаго промышленника Мака, еще ближе къ сѣвернымъ берегамъ Новой Земли, чѣмъ мѣсто зимовки Тобизена. По его наблюденіямъ, у острововъ Гольфстрема (въ широтѣ 76°20′) средняя температура воздуха въ іюлѣ была +3,8°, а съ 20-го по 25-е іюля температура на солнцѣ наблюдалась отъ +20° до +37,7°. Разсматривая въ совокупности наблюденія 1871 г. и наблюденія зимы съ

1872 на 73 г., мы видимъ, что одно изъ нихъ указываетъ на низкую зимнюю температуру, другое на очень высокую лѣтнюю.

Помимо температуры воздуха, какъ я уже сказалъ, весьма важнымъ факторомъ въ образованіи льда является соленость воды: чѣмъ соленость больше, тѣмъ условія для замерзанія морской воды будутъ менѣе благопріятны и наоборотъ; благодаря этому обстоятельству, образованіе льда у береговъ, гдѣ вода опрѣсняется впадающими рѣками, происходитъ гораздо быстрѣе, чѣмъ въ открытомъ морѣ.

Точно также ледъ, образовавшійся въ опрѣсненной водѣ, только при температурѣ близкой къ нулю начинаетъ таять, тогда какъ морской ледъ въ открытомъ морѣ уже при температурѣ около — 2 (по наблюденіямъ Шпицбергенской экспедиціи—при температурѣ — 1.9) превращается въ воду.

Часть моря, лежащая къ югу востоку отъ линіи, соединяющей мысъ Русскій Заворотъ съ серединой острова Вайгачъ, находится въ отношеніи замерзаемости въ условіяхъ весьма благопріятныхъ. Это море сильно опрѣсняется рѣчною водой, вливаемой Печорой, Каратаихой и другими рѣками, благодаря чему ледъ образуется въ этой части моря гораздо скорѣе, чѣмъ въ морской водѣ, не находящейся подъ вліяніемъ рѣкъ.

Въ южной части Карскаго моря съ Байдарацкою губой еще очень мало наблюденій надъ соленостью морской воды. Во всякомъ случаѣ, эта часть моря значительно опрѣсняется р. Карой, Байдаратой и другими, и я полагаю, что въ отношеніи солености она находится въ такихъ же благопріятныхъ для образованія льда условіяхъ, какъ и море, лежащее къ юго-западу отъ Югорскаго Шара.

Докторъ Андреевъ выводитъ изъ большого числа данныхъ, собранныхъ для береговъ Мурмана съ 1889 г. по 1893 г., что во время холодныхъ зимъ замерзаютъ тѣ заливы, въ которыхъ удѣльный вѣсъ воды хотя на время падаетъ до 1,010 — 1,013. Какъ разъ въ этихъ предѣлахъ колеблется удѣльный вѣсъ воды въ разсматриваемой части моря, лежащей къ SW отъ Югорскаго Шара; поэтому и надо ожидать здѣсь болѣе ранняго образованія льда и болѣе поздняго его исчезновенія, если только этотъ ледъ не угонитъ въ море продолжительными южными вѣтрами, раньше чѣмъ онъ растаетъ на мѣстѣ.

На движеніе льдовъ, какъ извѣстно, имѣютъ вліяніе теченіе и вѣтеръ. Первое изъ этихъ вліяній, теченіе, является факторомъ мало измѣняющимся и оказываетъ свое вліяніе на нормальное распредѣленіе льдовъ въ Ледовитомъ океанѣ. Въ частности, въ Карскомъ морѣ, по наблюденіямъ лейтенанта датскаго флота Ховгарда, затертаго льдами въ южной его части въ 1882 г. и носившагося всю зиму вмѣстѣ со льдомъ на пароходѣ «Dijmphnas», теченіе не имѣло никакого вліянія на движеніе льда, которое вполнѣ подчинялось направленію вѣтра.

Вѣтеръ имѣетъ огромное вліяніе на движеніе льда, и мнѣ самому нѣсколько разъ приходилось наблюдать у границы льда, какъ льдины приходили въ быстрое движеніе при начинавшемся свѣжемъ вѣтрѣ. На ледъ, сидящій глубоко въ водѣ теченіе оказываетъ нерѣдко преобладающее вліяніе и тогда онъ идетъ противъ вѣтра.

Карское море, также какъ и Ледовитый океанъ, омывающій берега Европейской Россіи, не замерзаетъ зимою, и лишь по берегамъ образуется мѣстами сплошной ледъ, распространяющійся иногда на десятки миль въ сторону моря. Такимъ образомъ, ледъ въ этой области находится въ движеніи круглый годъ, а поэтому въ его положеніи происходятъ изъ года въ годъ большія перемѣны въ зависимости отъ преобладающаго направленія того или другого вѣтра.

Господствующее направленіе вѣтра за цѣлый годъ, какъ въ Карскомъ морѣ, такъ и по западному берегу Новой Земли N и NO. Благодаря одному этому обстоятельству, количество льда у береговъ материка должно быть больше, чѣмъ въ открытомъ морѣ. Сѣверные вѣтры дуютъ съ большимъ постоянствомъ лѣтомъ, и такимъ образомъ ледъ задерживается этимъ вѣтромъ у береговъ на долгое время. Наибольшее количество льдовъ въ Карскомъ морѣ, по наблюденіямъ лейтенанта Ховгарда, въ 1883 г., было въ апрѣлѣ, послѣ чего его количество стало мало по малу уменьшаться. Уже въ маѣ NO преобладаетъ въ Карскомъ морѣ, и начинаетъ нажимать скопившіяся за зиму массы льда въ глубину Карскаго моря, вслѣдствіе чего ледъ, не имѣющій почти никакого выхода, долженъ держаться здѣсь лѣтомъ очень долго. Такимъ образомъ, имѣющіяся наблюденія надъ температурою, соленостью и господствующимъ направленіемъ вѣтра указываютъ, что условія для образованія льда вдоль береговъ Са-

моѣдской земли и въ южной части Карскаго моря несравненно лучше, чѣмъ дальше къ сѣверу, по крайней мѣрѣ до 74° широты. Точно также наблюденія температуры моря за послѣдніе три года, произведенныя научно-промышленною экспедиціей подъ начальствомъ Н. М. Книповича, указали на присутствіе теплаго теченія, вѣроятно Гольфстрема, на параллеляхъ 71,2° и 74°. Это теченіе, проходя вдали отъ нашихъ береговъ, поворачиваетъ къ сѣверу въ нѣкоторомъ разстояніи отъ береговъ Новой Земли. Вдоль всего сѣвернаго побережья Европейской Россіи, и особенно вдоль Новой Земли, наблюдали болѣе холодную воду, чѣмъ въ открытомъ морѣ. Такимъ образомъ, наблюдавшееся теченіе противодѣйствуетъ своею теплою водой образованію льда на нѣсколько сотъ миль къ сѣверу отъ береговъ Европейской Россіи и къ западу отъ Новой Земли. Непосредственныя наблюденія надъ распредѣленіемъ и движеніемъ льдовъ приведутъ само собою разумѣется къ болѣе скорымъ положительнымъ результатамъ.

Чтобы получить картину нормальнаго распредѣленія льдовъ, нужны многолѣтнія наблюденія надъ ихъ положеніемъ въ изучаемомъ морѣ, изъ которыхъ въ будущемъ могутъ быть выведены среднія положенія.

Изученіе случайныхъ отклоненій дастъ, вѣроятно болѣе скорые практическіе результаты и сведется, можетъ-быть, къ простому правилу для плаванія въ Карскомъ морѣ: идти на сѣверъ, когда на югѣ ледъ, и спускаться въ южныя широты, когда встрѣчены массы льда на сѣверѣ, или иначе: судно, нашедшее Югорскій Шаръ закрытымъ въ навигаціонный періодъ, должно, не теряя времени, идти въ Карскія Ворота, при неудачѣ здѣсь, — слѣдовать дальше на сѣверъ въ Маточкинъ Шаръ, и если этотъ проливъ закрытъ, — идти кругомъ Новой Земли.

Обходъ всѣхъ проливовъ не затруднителенъ для парового судна, въ виду небольшихъ разстояній между проливами и сѣверною оконечностью Новой Земли. На осмотръ трехъ путей проливами не понадобится много времени. Отъ Югорскаго Шара до Маточкина Шара всего 360 миль; отъ Югорскаго Шара до устья Оби прямымъ путемъ 400 миль, а при плаваніи Маточкинымъ Шаромъ 710 миль. Для судна, находящагося при входѣ въ Югорскій Шаръ, обходъ Но-

вой Земли кругомъ ея сѣверной оконечности поведетъ къ болѣе длинному плаванію, такъ какъ разстояніе этимъ путемъ до устья Оби составитъ 900 миль и слѣдовательно на 500 миль, или на два дня пути, будетъ больше прямого плаванія черезъ Югорскій Шаръ. Для судна, идущаго отъ Нордъ Капа, разстояніе до устья Оби кругомъ Новой Земли или Югорскимъ Шаромъ будетъ то же самое — около 1.100 миль.

1899 годъ, считающійся неблагопріятнымъ для плаванія на сѣверѣ, можетъ служить подтвержденіемъ высказаннаго мнѣнія относительно свободнаго пути на сѣверѣ, когда проливы закрыты. Югорскій Шаръ и южная часть Карскаго моря были заполнены льдомъ до глубокой осени; пароходъ «Пахтусовъ», съ экспедиціей Сѣвернаго Ледовитаго океана, три раза безуспѣшно пытался пройти къ мѣсту работъ экспедиціи въ Югорскомъ Шарѣ; фирма «Pophams», въ Лондонѣ, снарядившая пять пароходовъ къ устью Оби и Енисея потерпѣла громадные убытки; одинъ изъ ея пароходовъ, получилъ пробоину во льду въ Югорскомъ Шарѣ, погибъ со всѣмъ грузомъ, остальные четыре, пытавшіеся пройти тѣмъ же проливомъ, возвратились въ Англію; и въ этомъ же неблагопріятномъ году норвежскія промысловыя парусныя шкуны благополучно плавали въ сѣверной части Карскаго моря и ходили кругомъ Новой Земли не встрѣчая льда.

Другой примѣръ, указывающій на прекрасныя условія плаванія большими широтами въ неблагопріятные годы, представляетъ собою 1871 г. Въ этомъ году Югорскій Шаръ былъ заполненъ льдомъ до 2-го сентября; въ Карскихъ Воротахъ было много льда. Германская ученая экспедиція Розенталя безуспѣшно пыталась пройти сначала Маточкинымъ Шаромъ, потомъ Карскими Воротами и Югорскимъ Шаромъ и возвратилась въ Германію, не побывавши въ Карскомъ морѣ. Въ это же время норвежскія шкуны плавали у сѣверной оконечности Новой Земли, не встрѣчая тамъ ни кусочка льда; точно также въ сѣверной части Карскаго моря нигдѣ не было льда, тогда какъ въ его средней и въ особенности юго-западной части, набилось такъ много льда, что плаваніе на парусномъ суднѣ было весьма затруднительно. Въ южной части Ледовитаго океана было также въ этомъ году очень много льда и, по свидѣтельству норвежскаго промышленника Симонсена, ледъ у входа въ Югорскій Шаръ былъ такой

толщины, какой не встрѣчаютъ и у Шпицбергена; точно также кругомъ Колгуева былъ крѣпкій ледъ, и его толщина достигала 30 ф. По наблюденіямъ норвежскихъ промышленниковъ Іоганнесена, Дерма и другихъ, ледъ, встрѣченный ими въ очень маломъ количествѣ не вдалекѣ отъ N и NW береговъ Новой Земли, былъ значительно тоньше льда у западнаго входа въ Югорскій Шаръ и въ южной части Карскаго моря.

Въ таблицѣ IV-й представлены краткія свѣдѣнія о всѣхъ извѣстныхъ плаваніяхъ у сѣверныхъ береговъ Новой Земли. Изъ этой таблицы видно, что съ 1869 г. было лишь 17 лѣтъ, за которыя сохранились свѣдѣнія о плаваніи судовъ у береговъ Новой Земли къ сѣверу отъ Маточкина Шара. За всѣ эти годы, за исключеніемъ 1872, 1882, 1895 и 1901 есть свѣдѣнія о плаваніи судовъ у сѣверной оконечности Новой Земли, и можно перечислить до двадцати пяти такихъ плаваній. За многіе годы не сохранилось никакихъ извѣстій о плаваніяхъ судовъ въ большихъ широтахъ, и слѣдуетъ думать поэтому, что общее число плаваній у сѣверныхъ береговъ Новой Земли значительно больше двадцати пяти.

Помимо непосредственныхъ наблюденій надъ количествомъ льда въ отдѣльные годы, наблюденія надъ температурою воды, произведенныя австрійскою полярною экспедиціей Вейпрехта и Пайера и норвежскими промышленниками къ сѣверу отъ береговъ Новой Земли, также указываютъ, что условія плаванія въ этихъ водахъ во всякомъ случаѣ не хуже, чѣмъ въ южной части Карскаго моря. Для точныхъ сопоставленій еще слишкомъ мало наблюденій, тѣмъ болѣе, что колебанія температуры воды для тѣхъ же мѣсяцевъ въ различные годы чрезвычайно велики въ моряхъ, омывающихъ наше сѣверное побережье; впрочемъ, и то, что имѣется, подтверждаетъ, отчасти, высказанное.

Въ таблицѣ III-й даны среднія температуры воды въ южной части Карскаго моря, по наблюденіямъ Норденшельда, на пароходѣ «Пахтусовъ», и также отдѣльныя наблюденія у сѣверной конечности Новой Земли экспедиціи Вейпрехта и норвежскихъ промышленниковъ.

Сравнивая приведенныя температуры воды, видимъ, что температура воды у сѣверныхъ береговъ Новой Земли очень высока и въ среднемъ выводѣ окажется, вѣроятно, не ниже среднихъ температуръ за тѣ же мѣсяцы въ Карскомъ морѣ.

ТАБЛИЦА III.

Температуры моря.

Въ Карскомъ морѣ.				У Сѣверной оконечности Новой Земли.			
Годы наблюденій.	Число мѣсяца по нов. стилю.	Широта.	Средняя температ.	Годы наблюденій.	Число мѣсяца по нов. стилю.	Широта.	Средняя температ.
	Норденшельдъ.				Экседиція Вейпрехта.		
1875	Съ 2 по 8 авг.	Отъ	+4,6		5 сентября	77°30′	+3°,5
1876	› 5 › 14 ›	69	+2,6	1871	8 ›	76°30′	+4°,5
					Норвежскіе промышленники.		
1878	› 1 › 3 ›	до	+1,9		12 сентября	75°20′	+6,8
	Пахтусовъ.						
1898	съ 22 по 25 авг.	72 30	+2,3		—	—	5,0

Происхожденіе такихъ высокихъ температуръ воды въ сѣверной части Карскаго моря объясняется, какъ извѣстно, вліяніемъ рѣкъ Оби и Енисея, вливающихъ въ океанъ огромную массу теплой воды, распространяющуюся къ N и NW и достигающую можетъ быть, сѣверныхъ береговъ Новой Земли. Кромѣ того, у этихъ береговъ сказывается, повидимому, согрѣвающее вліяніе Гольфстрема. Присутствіе этого теченія подтверждается выброшенными предметами на сѣверныхъ берегахъ Новой Земли, принесенными туда съ береговъ Норвегіи. Промышленникъ Макъ находилъ въ концѣ августа 1871 г., даже на восточномъ берегу Новой Земли, въ Ледяной гавани, у мѣста зимовки Баренца и дальше къ сѣверу, стеклянные поплавки, употребляемые рыбаками у береговъ Норвегіи.

На сравнительно благопріятныя условія плаванія въ иные годы у сѣверныхъ береговъ Новой Земли указываетъ также то обстоятельство, что многіе промышленники подходили къ этимъ берегамъ въ очень ранній періодъ полярнаго лѣта, не встрѣчая льда, напр. въ 1869 г. капитанъ Е. Іоганнесенъ уже 19-го іюня [1]) былъ у мыса Нассау. Въ 1871 г. навигація у сѣверной оконечности Новой Земли продолжалась съ 25-го іюня по 16-е октября; въ 1900 г. шкиперъ Бракмо, на промысловой яхтѣ «Нора», уже 19-го іюня былъ у мыса Нассау (въ широтѣ 76°35′ N) и здѣсь, при ясной погодѣ, нигдѣ не было видно льда, тогда какъ къ западу отъ Югорскаго Шара въ это время его было еще очень много. Въ 1878 г. Е. Іоганнесенъ уже 22-го іюля обогнулъ сѣверный берегъ Новой Земли.

Въ болѣе отдаленныя времена двѣ голландскія экспедиціи подъ начальствомъ Баренца, въ 1594 и 1596 гг. были также въ сравнительно ранній періодъ полярнаго лѣта у сѣверныхъ береговъ Новой Земли. Уже 10-го іюля первая голландская экспедиція была у мыса Нассау; на слѣдующій день она прошла сѣверную оконечность Новой Земли, не встрѣчая нигдѣ льда.

Дневникъ Баренца, веденный во время зимовки указываетъ, что періодъ полнаго замерзанія моря былъ непродолжителенъ. 26-го октября встрѣчается въ дневникѣ въ по-

---

[1]) Всѣ числа даны по новому стилю.

ТАБЛИЦА IV.

Свѣдѣнія о плаваніяхъ у сѣверныхъ береговъ Новой Земли.

Годы.	Имя капитана или судна.	Свѣдѣнія о плаваніяхъ помѣщены въ трудахъ.	ПРИМѢЧАНІЯ. (Всѣ числа нов. ст.).
1594	Баренцъ.	«Mittheilungen von dr. A. Petermann», 18 Band. 1872.	11 іюля у N оконечности Нов. Земли.
1596	»		Около 10 авг. у N оконечн. Нов. Земли.
1760	Савва Ложкинъ.	Литке «Четырекратное плаваніе въ Сѣв. Ледовит. океанѣ.	Обошелъ N оконечность Нов. Земли.
1869	Англ. кап. Паллизеръ.	«Mittheilungen von Dr. A. Petermann», 18 Band. 1872.	Былъ въ 30 мил. къ N отъ м. Нассау въ шир. 76°44′.
»	Норв. пром. Е. Іоганнесенъ.		19 іюня былъ у м. Нассау.
1870	Норв. пром. Е. Іоганнесенъ.		Обошелъ кругомъ всей Нов. Земли.
1871	Норв. пром. Макъ.		4 авг. былъ у N оконечн. Нов. Земли.
»	Норв. пром. С. Іоганнесенъ.		30 іюня былъ у м. Нассау, 18 сент. у N оконечности Новой Земли.
»	Норв. пром. Исаксенъ.		15 авг. былъ у N оконечн. Новой Земли.
»	» » Дерма.		28 іюня былъ у N оконечности Новой Земли.
»	» » Тобизенъ.		27 іюня былъ у N оконечности Новой Земли.
»	» » Карльсенъ.		13 авг. былъ у N оконечности Новой Земли.

Годы.	Имя капитана или судна.	Свѣдѣнія о плаваніяхъ помѣщены въ трудахъ.	ПРИМѢЧАНІЯ. (Всѣ числа нов. ст.).
1871	Норв. пром. Е. Іоганнесенъ.	«Mittheilungen von dr. A. Petermann», 18. Band. 1872.	2 іюня былъ у N оконечности Новой Земли. 16 окт. у м. Нассау, въ шир. 76°14′ N.
›	Норв. пром. Г. Х. Іоганнесенъ.		28 іюня былъ у N оконечности Новой Земли.
1872	Вейпрехтъ и Пайеръ.	Payer. «Die osterreichisch - ungarische Nordpol - Expedition».	21 авг. затертъ льдами у м. Нассау.
›	Норв. пром. Тобизенъ.	«Mittheilungen von dr. A. Petermann 20. Band. 1874.	Въ половинѣ сент. затертъ льдами въ шир. 75°55′ N.
1874	Вейпрехтъ и Пайеръ.	Payer. «Die österreichisch - ungarische Nordpol - Expedition».	15 авг. граница льда на меридіанѣ м. Нассау въ шир. 77°40′ N.
1878	Норв. пром. Е. Іоганнесенъ.	Ю. Шокальскій «Морской путь въ Сибирь».	22 іюля былъ у N оконечности Новой Земли.
›	Шк. В. Баренцъ.	«Записки по Гидрографіи» выпускъ 2 1888 г.	
1879	Яхта Isborn.	«Mittheilungen von dr. A. Petermann», 25 Band. 1879.	Въ сент. былъ у N оконечности Новой Земли.
›	Шк. В. Баренцъ.	Записки по гидрографіи, выпускъ 2-й 1888 г.	Шкуна доходила до Оранскихъ о-овъ, у N оконечности Новой Земли.
1880	› › ›		
1881	› › ›		
1882	› › ›		

Годы.	Имя капитана или судна.	Свѣдѣнія о плаваніяхъ помѣщены въ трудахъ.	ПРИМѢЧАНІЯ. (Всѣ числа нов. ст.).
1895 1896 1897	Норвежскія промысловыя суда.	Изданія Датскаго метеорологическ. инстит. за 1895, 1896 и 1897 гг. по вопросу о распредѣленіи льдовъ въ Сѣв. Ледов. океанѣ.	Въ 1896 и 1897 гг. норвежскіе промышленники плавали у N оконечности Нов. Земли.
1898	Норв. пром. Н. Іоганнесенъ.	Свѣдѣнія сообщены консуломъ въ Тромзе.	25 іюля у N оконечности Новой Земли.
»	Норв. пром. Кристофесенъ.		Въ авг. былъ у N оконечности Новой Земли.
1899	Кристофесенъ.	Свѣдѣнія получены отъ норвежск. промышленника Сиветъ Бракмо.	Въ іюлѣ обогнулъ N оконечность Новой Земли.
1900	Норв. пром. К. Іонсенъ.	Свѣдѣнія сообщены консуломъ въ Тромзе.	30 іюля обогнулъ N оконечность Новой Земли.
»	» » Г. Ларсенъ.		
»	Норв. пром. Сиветъ Бракмо.	Свѣдѣнія сообщены промышленник. Сиветъ Бракмо.	6 іюля былъ у м. Нассау.
1901	Адмиралъ С. О. Макаровъ на ледоколѣ Ермакъ.	Свѣдѣнія сообщены С. О. Макаровымъ.	Между 16 и 21 авг. прошелъ вдоль границы непроходимаго льда отъ шир. 80°30′ N и долг. 60°50′ O до шир. 75°40′ и долг. 55°5′ O.
»	Норв. пром. Г. Ольсенъ на шхунѣ Анна.	Выписка изъ вахтеннаго журнала шхуны «Анна».	4 сент. былъ на свободной водѣ въ широтѣ 75°35′ N и долг. 57° O.

слѣдній разъ отмѣтка о свободной водѣ. Весною слѣдующаго года уже 5-го марта начинаются отмѣтки о свободной водѣ и являются первыя надежды покинуть мѣсто зимовки. Съ первыхъ чиселъ апрѣля море бываетъ чисто по нѣскольку дней подрядъ и ледъ лишь изрѣдка то появляется, то удаляется изъ Ледяной гавани.

Важность наблюденій надъ распредѣленіемъ льдовъ въ Ледовитомъ океанѣ сознается всѣми мореплавателями, которымъ приходится бывать въ полярныхъ водахъ; но до послѣдняго времени случайныя наблюденія надъ льдами никѣмъ не собирались, и то, что печаталось по этому вопросу, было разбросано въ описаніяхъ различныхъ экспедицій; свѣдѣнія же съ судовъ, не имѣвшихъ научнаго назначенія и между прочимъ съ огромнаго числа промысловыхъ судовъ, плавающихъ ежегодно въ Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ, почти всѣ пропадали для науки. На это обстоятельство обратилъ вниманіе Датскій метеорологическій институтъ и, разославъ циркуляры съ предложеніемъ доставлять свѣдѣнія о встрѣченныхъ льдахъ, началъ съ 1893 г. печатать карты распредѣленія льдовъ у береговъ Гренландіи и Исландіи, а съ 1895 г. этотъ институтъ уже даетъ ежегодныя свѣдѣнія о распредѣленіи льдовъ въ Баренцовомъ морѣ и у береговъ Новой Земли.

Собранныя мною свѣдѣнія и относятся главнымъ образомъ къ этимъ морямъ за время плаванія парохода «Пахтусовъ», въ составѣ экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана [1]).

Въ 1898 г. было немного льда у нашихъ сѣверныхъ береговъ. Выйдя въ Карское море на пароходѣ «Пахтусовъ», мы встрѣтили ледъ 21-го августа у острова Бѣлаго и еще кое гдѣ въ южной части моря; ледъ у Бѣлаго, какъ потомъ оказалось, не имѣлъ большого распространенія. Въ большихъ широтахъ въ этомъ году также условія плаванія были очень хорошія: норвежскій промышленникъ г. Іоганнесенъ обошелъ 25-го іюля сѣверную оконечность Новой Земли не встрѣчая льда; въ Карскомъ морѣ къ O и S отъ мыса Константинъ онъ встрѣтилъ ледъ, который, правда, преграждалъ дальнѣй-

---

[1]) Карты распредѣленія льдовъ въ 1899 и 1900 годахъ были напечатаны въ трудахъ экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана, озаглавленныхъ: метеорологическія и гидрологическія наблюденія, произведенныя въ 1899 году и изданныхъ Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ въ 1900 году, а также въ № 3 журнала Морской Сборникъ за 1901 годъ.

шій путь, однако, 17-го августа этотъ ледъ исчезъ и Іоганнесенъ прошелъ дальше къ берегамъ Ялмала. Въ этомъ же году промышленникъ Кристофесенъ на яхтѣ «Anna» обошелъ въ августѣ сѣверную оконечность Новой Земли, прошелъ Карскимъ моремъ до Югорскаго Шара и, пройдъ этимъ проливомъ, возвратился въ Норвегію.

1899 г. считается неблагопріятнымъ годомъ для плаванія въ водахъ, омывающихъ Колгуевъ, и въ южной части Карскаго моря. Въ этомъ году было не мало льда въ южной части Ледовитаго океана, въ Югорскомъ Шарѣ и при выходѣ изъ пролива въ Карское море. Къ востоку отъ Канина Носа ледъ держался очень долго; 27-го іюля граница сплошного льда тянулась по направленію близкому къ меридіану въ 10—15 миляхъ къ востоку отъ Каниной Земли и продолжалась къ сѣверу за островъ Колгуевъ.

Условія плаванія въ большихъ широтахъ были вполнѣ благопріятны. Пароходъ Архангельско-Мурманскаго общества «Владиміръ» нигдѣ не видѣлъ льда во время плаванія изъ Архангельска къ берегамъ Новой Земли съ 31-го іюля по 10-е августа. Пароходъ «Михаилъ Кази», во время плаванія въ Маточкинъ Шаръ во второй половинѣ сентября, встрѣтилъ ледъ 22-го сентября въ Бѣлужьей губѣ и, вернувшись 29-го сентября въ Архангельскъ, больше нигдѣ не видѣлъ льда. Яхта герцога Абруцскаго «Stella Polare», вышедшая изъ Архангельска 20-го іюля, черезъ 7—8 дней была уже у мыса Флора, на Землѣ Франца Іосифа, почти не встрѣтивъ въ пути препятствій отъ льдовъ; только въ одномъ мѣстѣ, въ туманѣ ей пришлось остановиться во льду на 16 часовъ.

Около 3-го августа норвежская промысловая яхта «Nora» подъ командою шкипера Бракмо, пройдя Карскія Ворота, дошла до меридіана острова Бѣлаго, гдѣ въ первый разъ увидѣли къ O разбитый ледъ и повернули назадъ, хотя препятствій для дальнѣйшаго плаванія еще не было; приблизительно по срединѣ Карскаго моря встрѣтили одну большую льдину и сняли съ нее двухъ бѣдствовавшихъ самоѣдовъ, которыхъ уже девять дней носило по морю. Эту льдину оторвало отъ береговъ Ялмала въ то время какъ самоѣды охотились на морскихъ звѣрей. Въ августѣ двѣ шкуны изъ Тромзе обогнули Новую Землю съ сѣвера.

Условія плаванія въ южной части Карскаго моря были совсѣмъ другія: въ Югорскомъ Шарѣ было очень много льда все лѣто и только 20 сентября проливъ очистился отъ льда. 29 августа англійскіе пароходы, пробившись черезъ ледъ Югорскаго Шара, встрѣтили, по выходѣ изъ пролива, сплошныя массы льда и, стараясь обойти ледъ сначала къ сѣверу, потомъ къ югу, не нашли нигдѣ свободной воды и черезъ Югорскій Шаръ, переполненный льдомъ, направились въ обратный путь.

Весьма любопытно, что въ это-же время, во 2-ой половинѣ августа, за день до выхода въ Карское море англійскихъ пароходовъ, русская шкуна «Юпитеръ» прошла Югорскій Шаръ, встрѣтивъ въ проливѣ густой ледъ; при дальнѣйшемъ плаваніи до береговъ острова Бѣлаго эта шкуна уже не встрѣчала льда. Въ концѣ сентября шк. «Юпитеръ» возвратилась обратно въ Югорскій Шаръ, встрѣтивъ въ Карскомъ морѣ лишь небольшое Количество льда.

Во второй половинѣ сентября, и въ южной части Карскаго моря уже не было льда. 20 сентября промышленникъ Кожевинъ выѣхалъ изъ селенія Хобарово на оленяхъ къ сѣверу, направляясь вдоль Югорскаго Шара. Выѣхавъ на берегъ Карскаго моря, онъ повернулъ къ SO и, слѣдуя все время по высокому морскому берегу, доѣхалъ до устья рѣки Кары; отсюда онъ вернулся назадъ тѣмъ же путемъ и около 27 Сентября возвратился въ Хобарово. За все время поѣздки погода была ясная, и по всему горизонту въ морѣ не было видно льда.

По свѣдѣніямъ, собраннымъ Датскимъ метеорологическимъ институтомъ, къ югу отъ Земли Франца Іосифа было значительно меньше льда, чѣмъ въ нормальные годы. Въ ежегодномъ обзорѣ о состояніи льдовъ, издаваемомъ этимъ институтомъ, встрѣчается между прочимъ подтвержденіе высказаннаго предположенія о существованіи нѣкотораго соотношенія между количествомъ льда у сѣверныхъ береговъ Новой Земли и въ Карскомъ морѣ, т. е. что когда его много на югѣ, его не бываетъ на сѣверѣ и наоборотъ.

Лѣто 1900 года было благопріятно для плаванія на Сѣверѣ и въ концѣ мая уже не было льда въ горлѣ Бѣлаго моря; Югорскій Шаръ 13 іюля очистился отъ льда и слѣдовательно на 2 мѣсяца и 8 дней раньше 1899 г.

Въ 1900 году хотя льда было и немного, все же онъ держался кое гдѣ въ южной части Баренцова моря до конца іюля, а въ Карскомъ морѣ еще 7 сентября былъ ледъ противъ Югорскаго Шара: въ большихъ широтахъ въ то же время было очень мало льда. Герцогъ Абруцкій, выйдя 30 августа съ Земли Франца Іосифа, 9 сентября пришелъ въ Гаммерфестъ, не встрѣтивъ въ пути препятствій для плаванія, за исключеніемъ какого-то страннаго, по своему южному положенію, скопленія ледяныхъ горъ всего въ 30 миляхъ отъ Гаммерфеста.

Къ числу наиболѣе любопытныхъ плаваній въ Баренцовомъ морѣ относится рядъ плаваній яхты «Андрей Первозванный», принадлежащей научно-промысловой экспедиціи. Яхта лишь одинъ разъ 11 іюля встрѣтила, въ широтѣ 74° 30′ густой полярный пакъ, вдоль южной границы котораго видѣли нѣсколько дѣсятковъ ледяныхъ горъ, высота ихъ достигала иногда вершины мачтъ.

Въ Карскомъ морѣ, по свидѣтельству нѣсколькихъ русскихъ и норвежскихъ промышленниковъ, не было льда, препятствовавшаго даже парусному плаванію. По восточную сторону Югорскаго Шара держалась все лѣто полоса разбитаго льда, легко проходимаго для парусныхъ судовъ. Этотъ же ледъ наблюдался съ парохода «Пахтусовъ» 21 августа и 7 сентября; къ сожалѣнію, густой туманъ не позволилъ выяснить, какъ было велико распространеніе льда. Изъ опроса шкиперовъ промысловыхъ судовъ я, впрочемъ, убѣдился, что этотъ ледъ растянулся неширокою полосой и оканчивался на сѣверѣ южнѣе Карскихъ Воротъ.

Двѣ норвежскія промысловыя яхты обходили въ этомъ году Новую Землю съ сѣвера (Haabet шкиперъ G. Larsen и Vesper шкиперъ K. Johnson). Наиболѣе замѣчательное плаваніе у береговъ Новой Земли было сдѣлано норвежскимъ промышленникомъ К. Іонсонъ на яхтѣ Vesper. Уже 22 іюня онъ былъ у береговъ Новой Земли, гдѣ встрѣтилъ крѣпкій ледъ въ Костиномъ Шарѣ и дальше вдоль берега Новой Земли почти до Карскихъ Воротъ. Здѣсь Іонсонъ занимался звѣриными промыслами и 15 іюля направился къ югу, намѣреваясь пройти въ Карское море черезъ одинъ изъ проливовъ; попытка его оказалась безуспѣшной: Карскія Ворота и Югорскій Шаръ были заполнены льдомъ, вслѣдствіе чего

онъ рѣшилъ обойти Новую Землю съ сѣвера. 20 іюля яхта Versper начала подыматься вдоль береговъ Новой Земли, больше уже нигдѣ не встрѣчая льда. 30 іюля она обогнула мысъ Желанія на N оконечности Новой Земли, пройдя черезъ рѣдкій ледъ, примыкавшій вплотную къ берегу. Отсюда Іонсонъ направился къ Землѣ Франца Іосифа и, подойдя 10 августа къ мысу Флора, снова занялся промыслами у берегового льда. 24 августа онъ направился въ обратный путь къ сѣверному берегу Новой Земли, слѣдуя вдоль края льда. Черезъ три дня онъ миновалъ мысъ Желанія и вошелъ въ Карское море. Пройдя около 80 миль по направленію къ острову Бѣлому и нигдѣ не видя льда, онъ снова повернулъ на сѣверъ, разсчитывая еще поохотиться у льдовъ, скопившихся не вдалекѣ отъ Земли Франца Іосифа. Въ Карскомъ морѣ Іонсонъ встрѣтилъ очень большую зыбь, которая шла отъ NO. и поэтому онъ полагаетъ что море къ O и NO было свободно отъ льдовъ на большое разстояніе. 30 августа «Vesper» взяла курсъ на S, вдоль береговъ Новой Земли, и потомъ повернула въ обратный путь въ Норвегію.

Другое замѣчательное плаваніе было совершено норвежскимъ промышленникомъ Сиветъ Бракмо на промысловой яхтѣ «Nora». Выйдя изъ Варде 18 мая, Бракмо отправился въ Ледовитый океанъ въ такое время года, которое считается слишкомъ раннимъ для плаванія въ полярныхъ водахъ и, несмотря на это, онъ нигдѣ не встрѣтилъ сколько нибудь существенныхъ препятствій для плаванія. На пути къ берегамъ Новой Земли «Nora» имѣла все время очень ясныя погоды, и шкиперъ Бракмо видѣлъ на N, на горизонтѣ приподнятый рефракціей ледъ. Первый ледъ былъ встрѣченъ около 15 іюня въ широтѣ 74° N и долготѣ 40° O; здѣсь убили нѣсколькихъ моржей и нѣсколько десятковъ морскихъ зайцевъ; около 6 іюня шкиперъ Бракмо былъ у мыса Нассау, въ широтѣ 76°22′ N; онъ видѣлъ по пути кое гдѣ слабый, легко проходимый ледъ, но нигдѣ не было хотя сколько нибудь сплоченнаго льда, на которомъ были бы возможны промыслы. У мыса Нассау также не было льда, и поэтому Бракмо повернулъ на югъ вдоль берега Новой Земли, надѣясь встрѣтить ледъ на этомъ пути. Плаваніе промышленниковъ Ледовитаго океана отличается отъ другихъ плаваній той особенностью, что они ищутъ встрѣчи со льдомъ, такъ

какъ звѣриные промыслы возможны только на льду. Идя приблизительно въ 10 миляхъ отъ берега, шкиперъ Бракмо имѣлъ туманную погоду до самыхъ Карскихъ Воротъ; 19 августа Бракмо прошелъ Карскія Ворота и, выйдя въ Карское море, видѣлъ противъ Югорскаго Шара небольшой ледъ На другой день «Nora» подошла къ берегамъ Ялмала между мысами Мара-Сале и Бѣлужій Носъ; потомъ прошла къ сѣверу до Шараповыхъ Кошекъ и, находясь въ 20 миляхъ отъ нихъ повернула сначала на WSW и потомъ на NtW. Дойдя такимъ образомъ до широты 74° 22′ и долготы 62°47′ (приблизительно), шкиперъ Бракмо повернулъ на S. Въ этотъ день была очень ясная погода, и льда нигдѣ не было видно. 27 августа Nora вышла черезъ Карскія Ворота обратно въ Ледовитый океанъ, гдѣ встрѣтила штормъ, вслѣдствіе чего возвратилась и, пройдя Карскимъ моремъ по восточную сторону Вайгача, пришла 28 августа въ Югорскій Шаръ. Во время своего плаванія по Карскому морю шкиперъ Бракмо лишь три раза встрѣтилъ слабый, легко проходимый подъ парусами ледъ.

Относительно состоянія льда раннею весной удалось получить въ 1900 году довольно полныя свѣдѣнія для Печорскаго залива. И. С. Сергѣевъ и мичманъ А. Н. Новосильцевъ, принадлежащіе къ составу экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана и командированные къ устью Печоры, раннею весной наблюдали впервые вскрытіе этого залива. 31 мая ледъ былъ еще крѣпкій, и толщина его на фарватерѣ въ 3—4 верстахъ отъ берега была около аршина. Въ этотъ день капитанъ Сергѣевъ выѣзжалъ на оленяхъ въ море и удалился отъ берега на разстояніе около 42 верстъ съ намѣреніемъ осмотрѣть песчаные острова, или кошки, какъ ихъ называютъ на Печорѣ, которые тянутся длинною полосой противъ устья рѣки. Съ крайней точки своего пути И. С. Сергѣевъ видѣлъ ледъ до самого горизонта. Устье Печоры вскрылось около 2 іюня; въ заливѣ въ это время не было еще никакихъ признаковъ движенія льда. Только 30 іюня ледъ началъ трогаться у мыса Горѣлка, и 5 іюля море очистилось отъ льда, хотя на горизонтѣ былъ виденъ приподнятый рефракціей ледъ еще 13 іюля. Во время пребыванія на берегу Печорскаго залива, капитанъ Сергѣевъ и мичманъ Новосильцевъ отмѣтили весьма любопытное явленіе, заклю-

чающееся въ томъ, что приливы и отливы начались только 17 іюня; такимъ образомъ, начало приливныхъ и отливныхъ теченій совпало приблизительно съ временемъ перваго движенія льда въ заливѣ. Въ слѣдующемъ 1901 году точно также приливы и отливы были отмѣчены въ первый разъ лишь 11 іюня, т. е. черезъ четыре дня послѣ того, какъ разорвало ледъ у береговъ и за два дня раньше чѣмъ его унесло въ море. По словамъ самоѣдовъ приливовъ не бываетъ зимою не только въ Печорскомъ заливѣ, но также и на мысѣ Русскій Заворотъ, въ Индигской губѣ и по всему Тиманскому берегу.

Вскрытіе Югорскаго Шара въ 1900 году слѣдуетъ отнести къ числу раннихъ; его южная часть очистилась отъ льда 3-го іюля, къ сѣверу отъ селенія Хобарово въ это время еще держался крѣпкій ледъ, и сообщеніе съ Вайгачемъ продолжалось по льду на оленяхъ; 13 іюля очистилась отъ льда и сѣверная часть пролива. Западное устье Маточкина Шара очистилось отъ льда 18 мая самый проливъ былъ почти все лѣто свободенъ для мореплаванія, и до 10 августа рѣдкій ледъ лишь иногда появлялся въ проливѣ. 7-го сентября послѣ свѣжаго NO, ледъ снова появился изъ Карскаго моря. По словамъ промышленника Запасова изъ Пинеги, пробывшаго все лѣто до 17 сентября на Карской сторонѣ Маточкина Шара, море было покрыто льдомъ по всему горизонту.

Во второй половинѣ сентября ледъ порѣдѣлъ немного. Въ это время художникъ Борисовъ вышелъ изъ пролива Маточкинъ Шаръ на яхтѣ «Мегта» въ Карское море, гдѣ вскорѣ былъ затертъ льдами и долженъ былъ покинуть свое судно.

Въ 1901 году, какъ и въ прежніе годы я воспользовался для составленія картъ распредѣленія льдовъ наблюденіями ни только на русскихъ судахъ но также и на нѣкоторыхъ норвежскихъ промысловыхъ яхтахъ, плававшихъ въ водахъ омывающихъ наше сѣверное побережье.

Отмѣтки о встрѣченныхъ льдахъ, произведенныя норвежскими промышленниками, мнѣ любезно сообщили: нашъ генеральный консулъ въ Христіаніи А. А. Тетерманъ, консулъ въ Фикмаркенѣ О. О. Визель и вице-консулъ въ Тромзе A. Holmboe. Вице-адмиралъ С. О. Макаровъ прислалъ карту плаванія ледокола «Ермакъ» съ обозначеніемъ встрѣченныхъ

въ океанѣ льдовъ. Участникъ экспедиціи художника Борисова Т. Е. Тимоѳеевъ прислалъ выписку изъ его дневниковъ заключающую въ себѣ наблюденія надъ движеніемъ льдовъ въ Маточкиномъ Шарѣ и въ разныхъ пунктахъ побережья Новой Земли. Наблюденія въ Маточкиномъ Шарѣ велись въ теченіе цѣлаго года. Выписка представляетъ собою весьма цѣнный матеріалъ и содержитъ записи изо дня въ день, въ тѣхъ случаяхъ, когда въ положеніи льдовъ наблюдались какія нибудь перемѣны. Старшій ассистентъ экспедиціи научно промысловыхъ изслѣдованій Мурмана Л. Л. Брейтфусъ сообщилъ свѣдѣнія о льдахъ встрѣченныхъ яхтой Андрей Первозванный и шкуной Поморъ, кромѣ того я получилъ свѣдѣнія о встрѣченныхъ льдахъ отъ капитановъ парохода Котласъ, со всѣхъ пароходовъ Архангельско-Мурманскаго общества, плававшихъ въ восточной части Баренцова моря и отъ шкипера русской промысловой яхты «Александрія». Считаю долгомъ выразить всѣмъ этимъ лицамъ мою глубокую благодарность за ихъ цѣнныя наблюденія, которыя выясняютъ съ каждымъ годомъ все полнѣе и лучше условія плаванія въ негостепріимныхъ сѣверныхъ моряхъ, указывая въ тоже время наилучшіе и наиболѣе безопасные пути.

Всѣ эти свѣдѣнія, вмѣстѣ съ наблюденіями произведенными съ парохода «Пахтусовъ», наблюденіями береговой партіи мичмана А. Н. Новосильцова въ Печорскомъ заливѣ, пополненныя распросными свѣдѣніями, полученными отъ промышленниковъ, дали мнѣ возможность представить въ общихъ чертахъ картину распредѣленія льдовъ за каждый мѣсяцъ въ отдѣльности съ мая по сентябрь истекшаго года, которыя и представлены на приложенныхъ картахъ.

Всѣ карты составлены по новому стилю и поэтому при ихъ объясненіи, я придерживаюсь новаго стиля.

Съ 22 марта по 7 апрѣля разбитый ледъ держался у береговъ Мурмана отъ мыса Св. Носъ до становища Харлово.

Указанныя числа мѣсяцевъ, также какъ и въ ниже приведенныхъ случаяхъ, опредѣляютъ тотъ періодъ, за который было констатировано присутствіе льда въ извѣстномъ мѣстѣ и поэтому ледъ могъ быть и внѣ указаннаго промежутка времени.

Съ 22 по 28 марта ледъ носило приливными и отливными теченіями по проливу въ Іоканскихъ островахъ, а 29

марта проливъ замерзъ во всю ширину. 20 Марта разбитый ледъ держался у Лумбовскихъ острововъ. Съ 1 по 5 апрѣля наблюдался ледъ въ горлѣ Бѣлаго моря.

Граница полярнаго льда къ сѣверу отъ западнаго Мурмана почти не мѣнялась за весь періодъ наблюденій въ этихъ мѣстахъ съ 18 марта по 13 іюля и перемѣщалась между параллелями 74°20′ N и 75°23′ N. Приблизительно отъ долготы 35° O и широты 74° N граница полярнаго льда шла въ маѣ по направленію къ острову Колгуеву. Эта граница поворачивала въ половинѣ мая въ разстояніи 30—40 миль отъ Колгуева къ мысу Канинъ Носъ. Въ водахъ омывающихъ Колгуевъ было еще много льда, а къ сѣверу отъ этого острова условія плаванія были лучше, на что указываютъ наблюденія съ норвежской яхты «Goya» съ 29 апр по 5 мая, встрѣтившей разбитый ледъ, въ широтѣ 71°34′ N и долготѣ 47°31 O и такой же ледъ въ широтѣ 70°20′ и долготѣ 48°30′. Положенія границъ льда, отмѣченныя на яхтѣ научно промысловой экспедиціи «Андрей Первозванный» 29 и 30 марта указываютъ, что въ болѣе ранній періодъ весны, упомянутая въ маѣ. граница полярнаго льда должна быть передвинута къ западу. Въ Маточкиномъ Шарѣ стоялъ крѣпкій ледъ въ маѣ мѣсяцѣ; всѣ заливы по западную сторону Новой Земли, лежащіе къ югу отъ пролива до залива Моллера были покрыты льдомъ. Къ югу отъ залива Моллера наблюденій не было въ этомъ мѣсяцѣ. Любопытно что зимою въ январѣ и февралѣ море противъ западнаго устья пролива нѣсколько разъ вскрывалось, ледъ уносило въ море и по всему горизонту бывала чистая вода.

Въ самой узкой части Маточкина Шара стояла въ теченіе всей зимы полынья длиною около 100 с. и шириною около 75. По словамъ самоѣдовъ эта полынья никогда не замерзаетъ.

Горло Бѣлаго моря уже во второй половинѣ мая было свободно отъ льда; пароходы проходившіе здѣсь 24 мая, не видали льда; хотя въ Мезенскомъ заливѣ еще 3 іюня держался ледъ.

Разсматривая карту распредѣленія льда въ іюнѣ мы видимъ, что во второй половинѣ мѣсяца ледъ держится у береговъ Новой Земли, распространяясь къ югу до 71° широты. У острова Колгуевъ также еще много льда; все простран-

ство къ югу и востоку отъ Колгуева до острова Вайгачъ было повидимому заполнено льдомъ. 7 іюня началось движеніе льда въ западной части Печорскаго залива, а 13 іюня ледъ отошелъ отъ устья рѣки Печоры и скоро скрылся за горизонтомъ. Печора вскрылась у устья около 9 іюня. Граница полярнаго льда къ сѣверу отъ западнаго Мурмана держалась немного ниже 75^0 широты; па болѣе восточныхъ мередіанахъ она склонялась къ югу и потомъ ближе къ берегамъ Новой Земли, подымалась къ сѣверу.

Въ іюлѣ ледъ начинаетъ отодвигаться отъ береговъ Новой Земли, которые уже въ первой половинѣ мѣсяца почти всюду свободны отъ льдовъ къ югу отъ 72 параллели; дальше къ сѣверу, за 73 параллелью еще много непроходимаго льда. Ледоколъ «Ермакъ» вошелъ 8 іюля въ такой ледъ въ широтѣ 74^0 45′ и уже не могъ изъ него выбраться до 6 августа, когда, сплотившійся у береговъ Новой Земли ледъ, началъ расходиться. Къ западу отъ береговъ Новой Земли болѣе рѣдкій и разбитый ледъ съ промежутками чистой воды распространялся до долготы 40^0 0′. Къ сѣверу отъ льда, сплотившагося у береговъ Новой Земли между 47 и 55 мередіаномъ была свободная вода, распространявшаяся до земли Франца Іосифа, южный берегъ которой былъ также болѣе и менѣе свободенъ для мореплаванія. У мыса Флора ледъ лежалъ вплотную къ берегу и распространялся на SSW, потомъ граница льда склонялась нѣсколько къ востоку и образовывала ледяной мысъ, который мы видимъ на картѣ. Всѣ проливы ведущіе въ Карское море, были заполнены льдомъ до конца мѣсяца. Костинъ Шаръ еще 19 іюня былъ заполненъ льдомъ, Малыя Кармакулы въ 1-й разъ очистились отъ льда 21 іюля, послѣ чего ледъ снова принесло и только 3 августа его унесло въ море. Въ SO части Баренцова моря было еще много льда до конца мѣсяца; что касается западной части Печорскаго залива, то она была въ теченіе всего мѣсяца свободна отъ льда; въ восточной части залива много льда въ теченіе всего мѣсяца, а нѣкоторыя бухты здѣсь (Поганческая губа) еще 15 іюля были покрыты сплошнымъ льдомъ.

Въ августѣ все Баренцово море къ югу отъ 73 параллели свободно отъ льда, за исключеніемъ его SO части съ Хайпудырской губой. По имѣющимся въ этой части моря

наблюденіямъ на пароходѣ «Пахтусовъ» и на многихъ другихъ судахъ съ 13 іюля по 23 августа непроходимый ледъ держался послѣ 1 августа къ востоку отъ 57 меридіана; полярный ледъ, распространявшійся отъ Гуляевскихъ кошекъ до сѣверныхъ береговъ Вайгача окружалъ 2 августа островъ Долгій. Новоземельскіе проливы начинаютъ наконецъ открываться въ этомъ мѣсяцѣ: Карскіе ворота очистились отъ льда 2 августа, 27 августа Маточкинъ Шаръ становится по всей длинѣ свободнымъ для мореплаванія. Югорскій Шаръ заполненъ льдомъ въ теченіе всего мѣсяца. До половины августа полярный ледъ держался противъ Маточкина Шара и опускался къ югу до широты 73° 10′. По наблюденіямъ въ болѣе высокихъ широтахъ на ледоколѣ «Ермакъ» и на норвежскихъ судахъ, полярный ледъ держался въ разстояніи отъ 30 до 60 миль отъ береговъ къ сѣверу отъ мыса Сухой Носъ (широта 73° 50′ N). Между 18 и 22 августомъ граница непроходимаго льда шла къ сѣверу отъ Новой Земли, придерживаясь приблизительно направленія 65 меридіана, по крайней мѣрѣ до широты 80,2°. Во второй половинѣ мѣсяца образуется подъ берегомъ Новой Земли широкое пространство свободной воды, распространяющееся къ сѣверу по крайней мѣрѣ по широты 75° 35′, гдѣ норвежская яхта «Anna» не видала льда 4 сентября; эта яхта прошла въ промежутокъ времени между 1 и 8 сентября по свободной водѣ отъ мыса Сухой Носъ до широты 75° 35′ N и долготы 57° 0′ и вернулась обратно къ тоту же мысу. Немного раньше, а именно съ 22 по 37 августа, въ этихъ же мѣстахъ ходилъ вдоль берега Новой Земли, занимаясь описью береговъ, ледоколъ «Ермакъ» почти не встрѣчая льда до широты 74° 50′, гдѣ кончается опись адмирала С. О. Макарова.

Въ сентябрѣ наблюденія надъ льдами очень малочисленны. Во всякомъ случаѣ къ югу отъ 74 параллели льда не было въ Баренцевомъ морѣ. Въ SO-мъ углу этого моря наблюденія отсутствуютъ. Югорскій Шаръ очистился отъ льда 2 сентября; путь къ проливу былъ также свободенъ вначалѣ мѣсяца.

Относительно состоянія льдовъ въ Карскомъ морѣ свѣдѣній немного. Имѣющіяся наблюденія однако даютъ основаніе предполагать, что сѣверная часть этого моря была сво-

бодна отъ льда въ теченіе всего лѣта. Уже въ половинѣ марта начинается движеніе льда у береговъ Новой Земли противъ пролива Маточкинъ Шаръ и къ сѣверу отъ него, а 8 мая ледъ отходитъ отъ береговъ и послѣ этого не появляется до осени.

Въ началѣ августа путь отъ Карскихъ воротъ до береговъ Ялмала былъ свободенъ. Въ это время норвежскій капитанъ Krudston прошелъ этимъ путемъ туда и обратно на промысловой яхтѣ «Wesper» не встрѣчая льда. Большая зыбь шла отъ N и онъ думаетъ поэтому, что море было свободно на большое разстояніе.

Такимъ образомъ, наблюденія 1901 года надъ распредѣленіемъ полярныхъ льдовъ снова указываютъ, что наиболѣе южный проливъ, Югорскій Шаръ, не можетъ быть рекомендованъ, какъ наилучшій путь для плаванія къ Сибирскимъ берегамъ. Все зависитъ отъ направленія вѣтра и вообще отъ метеорологическихъ условій періода времени, предшествовавшаго періоду навигаціи, которыя и являются причиной скопленія льдовъ въ той или другой части моря. Поэтому, направляясь на востокъ, не слѣдуетъ останавливаться передъ тѣмъ, что тотъ или другой проливъ закрытъ, а надо посмотрѣть въ такомъ случаѣ, нѣтъ ли свободнаго пути черезъ другой проливъ или кругомъ сѣверной оконечности Новой Земли.

Карскія ворота, открывшіяся 2 августа, представляли въ истекшемъ году наиболѣе удобный путь для плаванія къ берегамъ Сибири. 27 августа, открылся по всей длинѣ Маточкинъ Шаръ и дальнѣйшій путь Карскимъ моремъ былъ, повидимому, также свободенъ. Югорскій Шаръ какъ я уже сказалъ, вскрывается послѣднимъ, 2 сентября. Путь кругомъ сѣверной оконечности Новой Земли былъ во всякомъ случаѣ закрытъ до 27 августа, хотя во второй половинѣ августа ледъ отодвинулся на значительное разстояніе отъ береговъ Новой Земли и можетъ быть, слѣдуя на сѣверъ по этой свободной водѣ, была возможность обойти сѣверную оконечность Новой Земли, но въ это время были свободны два болѣе южныхъ пролива и поэтому путь сѣверный никоимъ образомъ не могъ быть рекомендованъ для истекшаго лѣта.

Такимъ образомъ все вышеизложенное указываетъ, что морской путь въ Сибирь остается и понынѣ недостаточно из-

слѣдованнымъ. Лишь относительно первой части плаванія можно съ увѣренностью сказать, что путь по сѣверную сторону Колгуева лучше пути южнаго; море къ сѣверу отъ Колгуева очищается отъ льда значительно раньше части Ледовитаго океана, лежащаго къ югу отъ этого острова. Что касается дальнѣйшаго пути проливами и Карскимъ моремъ, то всякому капитану, идущему къ устью сибирскихъ рѣкъ, приходится разрѣшать загадку какъ располагать курсами, чтобы достигнуть пункта назначенія съ наименьшимъ рискомъ и въ кротчайшій срокъ. При такихъ условіяхъ сношеніе морскимъ путемъ съ Сибирью не можетъ быть установлено прочнымъ образомъ и, чтобы устранить такое положеніе, необходимо пополнить тѣ свѣдѣнія которыя мы имѣемъ о моряхъ, лежащихъ на этомъ пути.

Для изслѣдованія положенія льдовъ въ Карскомъ морѣ, было бы полезно осматривать ежегодно, въ теченіе августа и сентября, всѣ новоземельскіе проливы и обходить кромѣ того, если состояніе льда позволитъ, Новую Землю съ сѣвера. Судно обошедшее Новую Землю, должно дойти до мыса Мате-Сале у устья Оби, вернуться обратно черезъ Маточкинъ Шаръ въ Ледовитый океанъ и, пройдя снова въ Карское море черезъ Карскія Ворота, идти до береговъ Ялмала, хотя бы до Шараповыхъ Кошекъ и возвращаться оттуда въ Югорскій Шаръ, или по обратному направленію. Такой обходъ Карскаго моря и проливовъ давалъ бы ежегодно довольно полную картину распредѣленія льдовь, и эта работа, помимо громаднаго научнаго интереса, сдѣлала бы Карское море въ нѣсколько лѣтъ гораздо болѣе доступнымъ для мореплаванія, по сравненію съ тѣмъ, что оно представляетъ собою теперь. Для выполненія такой работы нуженъ крѣпкій пароходъ ледокольнаго типа съ большимъ запасомъ угля.

Вышеизложенныя соображенія относительно сравнительно хорошихъ условій плаванія у сѣверныхъ береговъ Новой Земли и примѣры безпрепятственныхъ плаваній парусныхъ судовъ въ большихъ широтахъ служатъ, мнѣ кажется, достаточнымъ основаніемъ къ тому, чтобы путь кругомъ Новой Земли не былъ оставленъ безъ вниманія, въ то время когда мы знаемъ насколько затруднительно плаваніе южными проливами. Ни одинъ пароходъ не ходилъ до сихъ поръ сѣвернымъ путемъ, а то что достижимо для парусчаго судна

иногда и съ нѣкоторымъ трудомъ, можетъ быть исполнено пароходомъ съ большою легкостью и малою затратою времени.

Во время плаванія минувшаго лѣта пароходъ «Пахтусовъ» посѣтилъ Медвѣжій заливъ на Карской сторонѣ Новой Земли врѣзывающійся далеко въ берегъ къ сѣверу отъ восточнаго устья Маточкина Шара. Этотъ заливъ особенно интересенъ, благодаря огромному глетчеру спускающемуся въ глубинѣ залива въ самое море. У подножія глетчера еще не бывало ни одно русское судно и поэтому я представлю здѣсь краткое описаніе почти двухдневнаго пребыванія экспедиціи въ Медвѣжьемъ заливѣ.

Второго августа вечеромъ пароходъ «Пахтусовъ» входилъ въ Медвѣжій заливъ. Уже смеркалось когда въ глубинѣ залива показался грандіозный глетчеръ. За темнотою скоро скрылись ближайшіе берега, а бѣлоснѣжный глетчеръ, до котораго оставалось еще верстъ 25, былъ видѣнъ прекрасно и получалось впечатлѣніе такое, что до него не больше двухъ трехъ верстъ.

Около 10 часовъ вечера стали попадаться льдины, сначала маленькія, а потомъ и побольше. Онѣ блестѣли въ полумракѣ и по ихъ голубоватому цвѣту было не трудно распознать, что это ледъ не морской, а глетчерный, т. е. берегового происхожденія.

Послѣднее обстоятельство заставило меня предположить, что скоро мы минуемъ этотъ ледъ и дальше будетъ снова свободная вода, такъ какъ глетчеръ не можетъ давать ледъ непрерывно: извѣстное количество льда отдѣлилось и въ глетчерѣ долженъ наступить покой на болѣе или менѣе продолжительное время. Къ моему удивленію эти разсчеты однако не оправдались: льда становилось больше и размѣры льдинъ стали колоссальны: вотъ показалась огромная ледяная гора, потомъ другая, еще и еще и пароходъ очутился въ какой-то хаотичечкой обстановкѣ ледяныхъ громадъ; взошла луна и я увидалъ, что мы окружены ледяными горами, онѣ казались страшными во иракѣ, какъ то подозрительно потрескивали и казалось сговаривались какъ бы поглотить невиданныхъ гостей. Было ясно, что идти дальше невозможно, надо было повернуть назадъ и искать якорное мѣсто. Слѣдуя обратнымъ курсомъ, скоро прошли послѣднія льдины, подошли подъ берегъ, глубина оказалась небольшая и мы отдали якорь.

На другой день былъ морозъ около градуса, но погода прекрасная и я рѣшилъ попробовать пройти дальше въ глубину Медвѣжьяго залива. Снялись съ якоря и скоро вошли въ царство ледяныхъ горъ; между ними попадались мелкія льдины кое-гдѣ, которыя шли къ выходу изъ залива, но горы были недвижимы почти всѣ; онѣ стояли на мели. Я подошелъ на пароходѣ къ одной изъ горъ средней величины, стоявшей на мели; ея высота, по измѣренію произведенному съ парохода, оказалась 35 футъ, а глубина у подножія горы—44 сажени; высота другой горы, сидѣвшей на мели на глубинѣ 73 сажень, была 39 футъ. Эти горы чистѣйшаго льда, иногда совершенно синія, иногда изумрудныя или чисто хрустальныя, блестѣли при яркомъ солнцѣ какъ драгоцѣнные камни и представляли грандіозное и великолѣпное зрѣлище, настолько необычайное, что даже люди, обыкновенно равнодушные къ явленіямъ природы, не сходили съ палубы и любовались рѣдкой картиной.

Причина происхожденія большого количества ледяныхъ горъ такимъ образомъ объяснилась: многія изъ нихъ могли сидѣть на мели уже нѣсколько недѣль а можетъ быть и мѣсяцевъ и слѣдовательно тотъ ледъ, который отдѣлялся отъ глетчера мало по малу, могъ собираться на болѣе мелкихъ мѣстахъ въ теченіе продолжительнаго времени.

Днемъ было нетрудно лавировать между ледяными горами и въ полдень мы встали на якорь въ небольшой бухточкѣ у боковой морены глетчера. Въ 150 или 200 саженяхъ отъ насъ начиналась величественная ледяная стѣна глетчера, которая тянулась черезъ весь заливъ на протяженіи 5 верстъ; вертикальные отвѣсы стѣны были изрѣзаны повсюду разщелинами и великолѣпными лазуревыми гротами.

Пользуясь прекрасной погодой, лишь только отдали якорь, я поѣхалъ на берегъ съ цѣлью подняться на глетчеръ; со мною отправились на ледникъ врачъ экспедиціи А. М. Полиловъ и Т. Е. Тимоѳеевъ, котораго я пригласилъ на пароходъ на время плаванія въ Маточкиномъ Шарѣ, какъ человѣка знакомаго съ проливомъ. Кромѣ того я взялъ съ собою на глетчеръ трехъ человѣкъ изъ команды парохода. Мы шли сначала вдоль боковой морены ледника, представляющей собою нагроможденіе земли и камней переслоенныхъ иногда пластами грязнаго льда, вѣроятно очень давняго происхож-

денія. Въ разстояніи около $1\frac{1}{2}$ верстъ отъ берега мы поднялись по довольно пологому склону на глетчеръ и пошли по льду, подымаясь въ гору; ледъ былъ довольно ровный и совершенно свободный отъ снѣжнаго покрова, благодаря чему всѣ трещины были прекрасно видны и прогулка не представляла никакой опасности. Въ средней части глетчера множество трещинъ, достигавшихъ иногда нѣсколькихъ саженъ въ ширину безпрестанно преграждали путь и мы должны были дѣлать большіе обходы, чтобы идти впередъ. Эти трещины, въ которыхъ обнажались иногда на значительную глубину ледяные разрѣзы ледника съ причудливымъ разнообразнымъ строеніемъ чистаго льда, были необыкновенно красивы; въ огромныхъ ледяныхъ впадинахъ встрѣчались иногда чистыя какъ хрусталь озера, а по поверхности льда струились ручьи особенно обильные водою на склонахъ ледника, гдѣ таяніе льда было довольно энергичное, благодаря яркому солнцу.

Чѣмъ выше подымались, тѣмъ видъ на величественный глетчеръ и море, усѣянное ледяными горами, блеставшими вдали, какъ изумруды и алмазы, становился великолѣпнѣе. Мы отошли около четырехъ верстъ отъ моря и я видѣлъ дальше все тотъ же глетчеръ подымавшійся легкимъ склономъ къ серединѣ острова.

Художникъ А. Н. Борисовъ и его помощникъ Т. Е. Тимоѳеевъ посѣтили изъ русскихъ первые глетчеръ Медвѣжьяго залива весною 1901 г. и дали ему названіе «глетчеръ Витте».

Мѣсто зарожденія глетчера, какъ и всѣхъ другихъ ледниковъ на сѣверѣ Новой Земли, никѣмъ не изслѣдовано. Близъ него нѣтъ никакихъ типичныхъ и въ тоже время обширныхъ возвышенностей, которыя могли бы дать достаточный матеріалъ для образованія ледника такого большого протяженія и мощности. Весьма вѣроятно, что этотъ глетчеръ представляетъ собою отвѣтвленіе отъ срединнаго обледенѣлаго пространства, распространяющагося, можетъ быть, до сѣверной оконечности Новой Земли. Нѣкоторое понятіе о мощности льда даетъ измѣренная съ парохода высота ледяной стѣны, которая оказалась 57 футъ или $9\frac{1}{2}$ саженъ. Глубина моря въ этомъ мѣстѣ оказалась 36 саженъ и поэтому вся толща льда у нижняго края ледника составитъ около $45\frac{1}{2}$ саженъ; толщина льда въ нѣкоторомъ разстояніи отъ берега конечно значительно больше.

Въ ночь на 24 августа морозъ доходилъ до $3^1/_2{}^0$ и море кругомъ парохода покрылось тонкой пленкой льда. Къ 6 ч. утра снялись съ якоря и въ это самое время что то загремѣло, какъ сильный раскатъ грома, часть ледяной стѣны отломилась и съ шумомъ обрушилась въ море; вся ледная масса скрылась подъ водою на нѣсколько секундъ, потомъ уже въ видѣ ледяной горы всплыла снова на поверхность и стала медленно отходить отъ глетчера; вслѣдъ за этой горой изъ образовавшагося отверстія, страшнымъ потокомъ, съ громомъ понеслись другія льдины, меньшихъ размѣровъ, выталкиваемыя изъ нѣдръ ледника какою то невидимой страшной силой; огромный столбъ воды поднялся и обрушился въ море вслѣдъ за первой льдиной; образовавшіеся волны своими сильными ударами о ледяную стѣну произвели еще нѣсколько обваловъ, но уже меньшихъ размѣровъ и смолкло все на нѣсколько секундъ; потомъ шумъ возобновился снова это волны дошли до береговъ и разбивались о скалы. Громовые раскаты почти не прекращались ночью; ночнымъ морозомъ, послѣ хорошаго дневного солнца, очевидно рвало ледникъ; оторвавшіяся горы уплывали, а тѣ изъ нихъ, для которыхъ было слишкомъ мелко, становились на мель. Раньше чѣмъ идти въ море, я подошелъ на пароходѣ къ самой высокой части стѣны для измѣренія ея высоты. Глубина моря въ разстояніи около 70 саж. отъ стѣны, оказалось всего 36 с. Къ сожалѣнію больше не удалось измѣрить ни одной глубины въ ближайшемъ разстояніи отъ ледяной стѣны, такъ какъ пребываніе около нея было не безопасно. Этимъ закончилось наше обозрѣніе такихъ глетчерныхъ явленій, которыя приходилось наблюдать немногимъ.

Между нашимъ прибытіемъ въ заливъ и уходомъ прошло около 36 часовъ и за это время ледяныя горы успѣли распространиться значительно дальше въ сторону моря. Это обстоятельство даетъ основаніе предполагать, что время нашего посѣщенія ледника совпало съ періодомъ его особенно сильнаго, можетъ быть наибольшаго разрѣшенія. Еще за два дня до нашего ухода весь ледъ группировался въ 10 миляхъ отъ глетчера а въ день ухода онъ уже распространялся миль на 30 въ сторону моря, а глетчеръ какъ мы наблюдали, прибавлялъ ежечасно новый матеріалъ.

Русская полярная экспедиція подъ начальствомъ барона Толля.

Н. Н. Коломейцова.

Прошло довольно много времени, какъ русская полярная экспедиція ушла изъ Петербурга. Въ силу условій плаванія и измѣнившихся условій экспедиціи, мнѣ пришлось на половинѣ пути покинуть экспедицію и возвратиться въ Россію. Какъ участникъ и какъ очевидецъ всего плаванія я получилъ предложеніе отъ Географическаго Общества сдѣлать докладъ о томъ, что я видѣлъ и о томъ, какъ прошло первое плаваніе экспедиціи, а затѣмъ, послѣ полученныхъ извѣстій отъ барона Толля со второй зимовки, обрисовать положеніе, въ которомъ находится экспедиція въ настоящее время.

Русская полярная экспедиція подъ начальствомъ барона Толля, имѣла своею задачею всестороннее изслѣдованіе сѣвернаго побережья Сибири. Сѣверный берегъ Сибири впервые былъ положенъ на карту въ XVIII столѣтіи. Это была первая и единственная карта, которая существуетъ до сихъ поръ. Эта карта пополнялась и исправлялась постепенно. Такъ, напр. плаваніе «Веги» исправило и дополнило карту. Послѣ плаванія «Фрама» въ 1893 году, эта карта осталась безъ измѣненія. Дѣло въ томъ, что исправлять карту, идя на суднѣ, можно только тогда, когда курсъ корабля и ходъ постоянны

и точно извѣстны. При плаваніи въ полярныхъ моряхъ это почти невозможно. Уклоняясь отъ льдовъ, корабль долженъ каждую минуту измѣнять курсъ, такъ что командиръ не можетъ сказать, какимъ курсомъ шелъ корабль въ продолженіи извѣстнаго промежутка времени. Поэтому всѣ съемки, которыя были произведены, хотя и имѣютъ цѣнность, но все-таки не такую большую, какъ исправленія, которыя произведены путешествіемъ по берегу.

Кромѣ чисто географическихъ задачъ, русская полярная экспедиція имѣла много другихъ задачъ, а именно: пополненіе свѣдѣній по геологіи, метеорологіи, зоологіи. Наконецъ, первый разъ предполагалось ввести систематическія магнитныя наблюденія впродолженіи зимнихъ мѣсяцевъ, наблюденія ежечасныя, которыя никогда еще не были дѣланы въ такой большой промежутокъ времени.

Чисто географическая работа заключалась въ томъ, чтобы опредѣлить и, такъ сказать, открыть загадочную землю Санникова, извѣстія о которой появились въ началѣ XVIII столѣтія отъ промышленника мамонтовой костью Санникова, который пробирался на новые Сибирскіе острова съ материка, съ острова Котельнаго, видѣлъ землю, но добраться до нея не могъ. Вернувшись назадъ, онъ донесъ объ этомъ по начальству. Это были первыя извѣстія о землѣ Санникова. Въ 1893 г. баронъ Толль, во время своего вторичнаго путешествія на новые Сибирскіе острова съ геологическою цѣлью видѣлъ эту землю и взялъ направленіе на нее. Направленіе было NW 14. Онъ видѣлъ 4 Столовыя горы, покрытыя снѣгомъ.

Окончательнымъ пунктомъ изслѣдованій «Зари» была именно эта земля Санникова.

Въ составъ экспедиціи, кромѣ начальника экспедиціи, барона Толля, геолога, вошли командиръ «Зари» лейтенантъ Коломейцевъ, старшій офицеръ Матисенъ, который взялъ на себя веденіе метеорологической части, лейтенантъ Колчакъ, взявшій на себя гидрологію, старшій зоологъ Бялыницкій-Бируля, докторъ Вальтеръ, взявшій на себя собраніе коллекцій птицъ и астрономъ Зебергъ — итого офицерскихъ чиновъ — 7. Нижнихъ чиновъ — 13. Нижніе чины были набраны изъ охотниковъ отъ флота, причемъ хотѣли набирать преимущественно изъ жителей сѣверныхъ губерній, но потомъ оказа-

лось, что жители южныхъ губерній, какъ и жители сѣверныхъ губерній одинаково приспособляются къ условіямъ полярнаго плаванія. Чтобы отправить эту экспедицію, пріобрѣтено судно въ Норвегіи. Это старый норвежскій китобойный баркъ, въ 144 фута длины и 30 ширины. Это было крѣпкое, надежное судно, не смотря на то, что ему было 30 лѣтъ отъ роду, но эти суда служатъ очень долго. Его пришлось передѣлать, приспособить къ полярному плаванію. Это было поручено мнѣ. Зиму 1899 — 1900 г. я пробылъ для этой цѣли въ Норвегіи. Въ это время начальникъ экспедиціи, баронъ Толль, былъ занятъ работами по сооруженію остальной части экспедиціи. Работъ была масса, но къ веснѣ всѣ заказы были сдѣланы, судно готово.

15-го мая судно, получившее новое названіе «Заря», пришло въ Неву и приступлено было къ нагрузкѣ матеріаловъ и запасовъ экспедиціи.

29-го мая мы были осчастливены Высочайшимъ посѣщеніемъ Государя Императора. Его Величество подробно осматривалъ «Зарю» и въ концѣ обратился къ начальнику экспедиціи, барону Толлю съ милостивымъ вопросомъ, не нужно ли чего нибудь для экспедиціи. А нужда была настоятельная. Намъ не хватало угля. Вслѣдствіе Монаршей милости уголь былъ намъ отпущенъ изъ складовъ морского вѣдомства, также какъ и много матеріаловъ, которыхъ нельзя было достать въ продажѣ. Морское вѣдомство открыло намъ свои магазины, чѣмъ мы и воспользовались.

6-го іюня на «Зарѣ» былъ отслуженъ молебенъ въ присутствіи Ея Величества Королевы Греческой и Великаго Князя Константина Константиновича, Королева благословила всѣхъ насъ, подаривъ каждому молитвенникъ и Евангеліе.

8-го іюня мы вышли изъ Петербурга въ Кронштадтъ. Въ Кронштадтѣ принимали уголь, пользовались гостепріимствомъ главнаго командира, который устроилъ для экспедиціи обѣдъ и своимъ отношеніемъ къ экспедиціи оставилъ самое лучшее воспоминаніе.

10-го вышли въ море. Плаваніе до Мурманскаго берега ничѣмъ не отличалось отъ обычнаго плаванія. Мы зашли въ Ревель. Начальникъ поѣхалъ на берегъ, чтобы сухимъ путемъ слѣдовать въ Бергенъ и тамъ встрѣтить судно и приготовить запасы. Мы отправились обычнымъ путемъ.

20 го іюня прибыли въ Бергенъ. Какъ видите, ходъ не былъ особенно блестящъ, но для полярнаго судна этого и не нужно. Мы шли 6 узловъ. Если былъ попутный вѣтеръ, ставили паруса, при противномъ вѣтрѣ приходилось выгребать, ложились подъ паруса и ждали погоды. Въ Бергенѣ приняли заказы и отправились дальше шкерами и 30 го іюня прибыли въ Тромсе, гдѣ ждали 10 дней брикетнаго угля. Это тотъ уголь, который прессуется въ видѣ кирпичей. Онъ былъ взятъ на случай, если придется покинуть судно, или послѣднее погибнетъ, чтобы изъ этого угля можно бы было построить временныя жилища. Въ тоже время этотъ уголь употребляется какъ топливо.

11-го пришли въ Портъ Александровскъ на Мурманскомъ берегу. Александровскъ лежитъ въ Екатерининской бухтѣ, въ настоящее время онъ приспособленъ для стоянки судовъ. Тамъ имѣются угольныя склады, запасы провизіи и все, что необходимо для плаванія. При входѣ въ Екатерининскую гавань мы услышали страшный лай и вой на берегу. Это привѣтствовали насъ наши будущіе пассажиры, 60 ѣздовыхъ собакъ. 20 изъ нихъ были вывезены изъ восточной Сибири изъ Устьянска черезъ Якутскъ, Иркутскъ, Архангельскъ, Москву. Сопровождали ихъ казакъ Расторгуевъ и мѣщанинъ Стрижевъ. Расторгуевъ замѣчателенъ тѣмъ, что уже путешествовалъ съ барономъ Толль и извѣстенъ какъ человѣкъ привычный и надежный. Онъ былъ выбранъ для привода собакъ. Собаки заняли всю палубу, причемъ каждая изъ нихъ была привязана къ цѣпочкѣ, такъ чтобы она не могла укусить свою сосѣдку, въ противномъ случаѣ поднималась свалка и приходилось принимать крутыя мѣры для водворенія порядка, но вскорѣ все это устроилось и мы, принявъ уголь въ Екатерининской гавани, 18-го іюля вышли въ море. Запасный уголь, который отпустило намъ морское министерство изъ Архангельска, долженъ былъ быть доставленъ въ Югорскій Шаръ на поморской шкунѣ, купленной нами за 3.000 р. Когда мы стояли въ Екатерининской гавани, то отъ архангельскаго губернатора была получена телеграмма, что шкуна, возвратилась, потерпѣвъ аварію въ льдахъ. Такое извѣстіе насъ опечалило, такъ какъ этимъ измѣнялись средства экспедиціи. Сдѣлавъ запросъ въ Архангельскъ мы получили отвѣтъ, что поврежденія незначительны, шкуна выйдетъ черезъ 2 дня. Оче-

видно, архангельскіе мореходы не были особенно заинтересованы доставкой угля, потому что изъ за небольшой течи возвратились и черезъ 2 дня могли опять идти въ море. Очевидно, что не было значительной аваріи. Потребовавъ, чтобы шкуна выходила черезъ 2 дня, мы своевременно, т. е. нагрузивши уголь, отслуживъ молебенъ, 18 іюля двинулись въ полярное плаваніе. Къ вечеру 19 го вѣтеръ засвѣжѣлъ и, поставивъ паруса, яхта могла дѣлать по 6 узловъ. Мы начали наши работы. Ежедневно устраивали гидрологическія станціи, измѣряли глубину, доставали воду съ различныхъ глубинъ. Это занимало 2 часа времени, но это вошло у насъ въ рутину. У острова Колгуева насъ встрѣтилъ свѣжій NO. Когда мы приняли полный запасъ угля, то «Заря» сѣла на 18$^1/_2$ футовъ. Кормою она была настолько перегружена, что больше ни одной тоны нельзя было взять. Сушеная рыба около 20 тонъ лежала на рубкѣ, но тѣмъ не менѣе мы благополучно плыли, хотя перегрузка выразилась въ томъ, что трудно было выгребать противъ свѣжаго NO. Чтобы поберечь уголь, я поставилъ паруса, легъ на правый галсъ и сталъ ждать, пока вѣтеръ измѣнится или утихнетъ. Къ утру вѣтеръ стихъ, мы закрѣпили паруса и отправились дальше.

25-го іюля въ полдень мы подошли къ Югорскому Шару и тамъ встрѣтили пароходъ «Пахтусовъ», на которомъ находился полковникъ Вилькицкій. Встрѣча была самая радостная, теплая. Мы посѣтили «Пахтусовъ». Въ то же время наводили справки не пришла ли шкуна съ углемъ. Оказалось — нѣтъ. Нужно было рѣшить вопросъ: ожидать ли шкуну, чтобы взять полный запасъ угля и идти дальше, и можетъ быть потерять удачное время для прохода въ Югорскій Шаръ, въ которомъ въ это время было мало льду или же, не дождавшись угля отправиться сейчасъ. Начальникъ экспедиціи принялъ второе рѣшеніе. Въ тотъ же день, въ 5 часовъ вечера, при горячихъ пожеланіяхъ успѣха, мы простились съ «Пахтусовымъ», передавъ ему послѣднія свѣдѣнія, почту, послѣдній привѣтъ на родину; снявшись съ якоря, мы въ густомъ туманѣ вошли въ Югорскій Шаръ. Плаваніе, хотя и трудное съ навигаціонной точки зрѣнія, прошло благополучно, и мы въ 8 часовъ вечера вышли въ Карское море. Сперва оно встрѣтило насъ пріятелемъ. Былъ штиль, льда совсѣмъ не было, но только лежащій на сѣверѣ густой туманъ, по-

казывалъ, что вѣрить этому хорошему пріему нельзя. Къ полночи стали появляться мелкія льдины, затѣмъ побольше, наконецъ въ 2 часа ночи мы подошли къ сплошному паку. При этомъ былъ туманъ, при которомъ всѣ предметы принимаютъ фантастическую форму. Трудно было что нибудь разобрать, мы не знали идти ли впередъ или придержаться окраины пака. Такъ какъ углубляться въ пакъ было опасно, то мы придержались края и повернулись на SO вдоль берега. Нѣсколько разъ мы пытались пересѣчь это ледяное поле, но каждый разъ приходилось возвращаться обратно. Иной разъ забирались въ такія щели, что съ такимъ судномъ, какъ «Заря», приходилось выходить заднимъ ходомъ. Но при этомъ «Заря» показала себя какъ великолѣпное судно, обладая поворотливостью, малой циркуляціей, послушная рулю, съ крѣпкимъ форштевнемъ, такъ что съ ней легко было управляться. Энерція у нее была не такъ велика, иногда съ полнаго хода приходилось давать задній ходъ, избѣгать ударовъ о льдины. Впослѣдствіи, когда я ознакомился съ качествами «Зари», мы не особенно стѣснялись ударовъ о льдины. Дѣло въ томъ, что китобойныя суда строятся изъ крѣпкаго дерева. Всѣ основныя части дѣлаются изъ дуба съ тройной обшивкой. Норвежцы, какъ я узналъ потомъ, съ ними не церемонятся, хлопаются о льдины, такъ что бимсы трещатъ. Намъ же первые шаги приходилось дѣлать осторожно. Сплошной пакъ, который наполнялъ южную часть Карскаго моря, тянулся къ югу. Намъ очень далеко пришлось идти къ югу, чтобы, обогнувъ этотъ ледяной клинъ, подняться къ сѣверу. Обогнувъ пакъ, мы подвялись вдоль полуострова Ялмала, обогнули островъ Бѣлый, прошли островъ Вилькицаго и пришли на островъ Кузькинъ въ Портъ Диксонъ. Сѣвернѣе острова Бѣлаго мы не видали льда, потому что теченіе относило его къ сѣверу и здѣсь была даже прѣсная вода.

30-го іюля мы пришли въ Портъ Диксонъ. Вошли въ бухту въ полночь. Была ясная погода. Когда мы подходили къ острову, то одинъ изъ офицеровъ, смотрѣвшій на берегъ, увидѣлъ странныя бѣлыя точки. Сперва намъ показалось, что это камни, но потомъ оказалось, что это медвѣди. Ихъ было 8 штукъ. Охотничій пылъ разгорѣлся. Какъ только якорь былъ брошенъ, охотники отправились за медвѣдями. Часть отправилась на берегъ, другая въ шлюпкахъ. Когда

береговая партія стала стрѣлять, то нѣкоторые изъ медвѣдей были убиты, другіе стали спасаться въ воду. На вельботѣ ихъ легко догнать и даже взять на арканъ, но въ это время нельзя удержать охотниковъ, чтобы они не стрѣляли. Всѣ 8 медвѣдей были убиты. Занялись шкурами. Команда занялась пересыпкой угля, чистила машины, приготовлялась для дальнѣйшаго плаванія. Часть ученыхъ отправилась для сбора коллекцій на берегъ. Докторъ угостилъ насъ свѣжимъ оленемъ, убивъ его на берегу. Черезъ 2 дня лейтенантъ Матисенъ убилъ еще оленя. Такимъ образомъ нашъ столъ освѣжился. 5-го августа въ 7 часовъ вечера, перегрузивъ уголь, мы снялись съ якоря и пустились дальше къ сѣверу. Здѣсь точно также былъ попутный вѣтеръ, мы шли подъ парусами благополучно цѣлую ночь. Утромъ сперва появился туманъ, затѣмъ разбитый ледъ, потомъ сплошной ледъ, пакъ. Обогнувъ сплошной пакъ, мы прошли на видъ острововъ, которые на картѣ хотя и назначены но невѣрно; мы признали ихъ за группу Каменныхъ острововъ и продолжали путь дальше къ сѣверу. Цѣлый день приходилось пробираться между сплошнымъ льдомъ. Приходилось придерживаться береговой черты, гдѣ мы находили болѣе открытую воду, хотя и въ ней было порядочно льда. Иногда приходилось придерживаться близко къ берегу, что при углубленіи судна на 18 футовъ было непріятно. Но другого выхода не было. У насъ былъ чудный приборъ, называемый глубомѣръ, подводный часовой. Это нѣчто въ родѣ змѣя, 2 деревянныхъ дощечки, пускаются подъ воду на проволокѣ и буксируются такимъ образомъ, что выпустивъ извѣстное количество проволоки можно узнать, какъ глубоко идетъ приборъ. Если онъ не задѣваетъ за дно, то все благополучно. Если задѣнетъ за дно, то онъ перестаетъ дѣйствовать и даетъ звонокъ, предупреждающій, что судно пришло на установленную глубину. Этимъ приборомъ мы пользовались въ широкомъ размѣрѣ. Одно жаль, когда мы шли въ густомъ льду, то нельзя было пускать этотъ приборъ, такъ какъ льдины могли оборвать проволоку и приборъ могъ быть потерянъ. Тогда намъ приходилось дѣйствовать ручнымъ лотомъ. Это утомляло, но иначе было невозможно. Дно очень неровное. Попадалась глубина въ 15 сажень, она мѣнялась до 8, наконецъ одинъ разъ мы перескочили черезъ камень, едва это замѣтивъ. На этотъ разъ

благополучно отдѣлались. Но этотъ опытъ показалъ, что надо быть очень осторожнымъ. Наконецъ пришли къ мѣсту, которое впослѣдствіи баронъ Толль назвалъ бухтой Медвѣдева. Здѣсь группа острововъ, лежащихъ полукругомъ около берега, удерживаетъ пакъ. Подошедши сюда, мы не увидѣли никакого прохода дальше. Не зная по старой картѣ, что это бухта, мы предполагали, что это проливъ. Я вошелъ въ заливъ съ очень малыми глубинами, въ которомъ мы потеряли сутки въ розыскахъ выхода. Оказалось, что это замкнутая бухта. Пришлось вернуться. Тѣмъ временемъ подулъ южный вѣтеръ. Когда мы подошли къ морю, то увидѣли, что ледъ отошелъ и мы могли продолжать плаваніе. Выбравши проливъ между двумя островами, который намъ казался, самымъ глубокимъ, мы спокойно отправились. Шли полнымъ ходомъ бросая лотъ. Лотъ показывалъ 8,5 и вдругъ 3 сажени. Полный заднiй ходъ. Потомъ оказалось, что мы шли съ попутнымъ теченіемъ и выскочили на мель, довольно основательно, на 16 фут. Спустили шлюпку, пошли промѣрять, впереди оказалось еще мельче, сзади глубже, хотя немного. Пока возились, начался отливъ и огромная льдина ударила насъ въ корму, чуть не свернувъ руль и еще болѣе натолкнула насъ на мель, такъ что мы лежали на боку. Положеніе было непріятное. Завезли верпъ, стягивались посредствомъ парового шпиля. Притянули верпъ къ себѣ, онъ не задерживался. Тогда мы завезли второй верпъ, что во флотѣ называется гуськомъ. Замѣтивъ моментъ отлива, можно было сказать, когда наступитъ приливъ. Выждавъ это время, мы напрягли послѣднія силы: работали всѣ, не только экипажъ, но и начальникъ и ученые, всѣ были распредѣлены. Моментъ наступилъ рѣшительный. Если мы снимемся — то хорошо, если останемся — то придется разгружать судно, а разгружать его на теченіи и при условіи, что ближайшій берегъ въ 1 мили—страшная работа. Наконецъ, когда вода прибыла еще больше, матросъ все кричалъ: «пребываетъ, пребываетъ»... Дали заднiй ходъ и «Заря», какъ пробка сорвалась съ мели. Потомъ даже пришлось дать ходъ впередъ, чтобы не наскочить на заднюю мель. Мы благополучно вышли изъ этого непріятнаго мѣста. Такъ какъ мы работали цѣлую ночь и цѣлый день, то такъ устали, что нельзя было и думать о дальнѣйшемъ плаваніи. Мы бросили якорь и всѣ

легли спать. Выспавшись, мы убрали якоря и вышли въ море съ крайними предосторожностями: впереди шелъ вельботъ, вооруженный краснымъ и бѣлымъ флагами Если глубина меньше 5 саж. то показывали красный флагъ. Къ нашему счастью не пришлось показывать краснаго флага. Пришлось держаться около берега. Послѣ этой группы острововъ берегъ идетъ довольно ровный и глубина здѣсь увеличивается. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ разстояніи одной мили лотъ показывалъ 15 – 20 саж. глубины.

14-го августа, т. е. черезъ 4 дня послѣ нашего сидѣнья на мели, мы утромъ увидѣли впереди группу острововъ; одинъ значительной величины, затѣмъ нѣсколько небольшихъ острововъ и вправо какъ бы обширный заливъ, а можетъ быть и проливъ — это не было намъ извѣстно. Такъ какъ ледъ упирался къ берегу, то мы увидѣли, что хода дальше нѣтъ. Не имѣя 4 дня обсерваціи, мы думали, что пришли можетъ быть къ Таймарскому проливу и, пройдя его минуемъ стоявшій у берега пакъ. Вошли мы въ этотъ проливъ. При входѣ стукнулись о камень, но всетаки благополучно стали на якорь. Астрономъ поѣхалъ на берегъ, чтобы опредѣлить, гдѣ мы находимся, такъ какъ въ продолженіи 4 сутокъ этого точно не знали. Но наблюденія не удались. Пошелъ снѣгъ, дождь, солнце скрылось, что и помѣшало наблюденіямъ. Мы переночевали и на слѣдующій день вышли въ море, чтобы обогнуть пакъ съ мористой стороны. Мы вышли изъ залива и вдоль льда отправились въ море, до тѣхъ поръ, пока не убѣдились, что прошли 60 миль и никакихъ признаковъ, что ледъ скоро кончится. Признаки, гдѣ кончается ледъ простые: надъ открытымъ моремъ небо всегда темное, а надъ моремъ, покрытымъ льдомъ небо всегда бѣлое. Удаляться дальше было не безопасно, въ виду того, что если предположить, что вѣтеръ перемѣнится и пакъ измѣнитъ положеніе и отрѣжетъ насъ отъ берега, то мы будемъ окружены льдомъ со всѣхъ сторонъ, и подвергнемся участи, постигшей «Жаннету» и «Тегетгофъ», т. е. будемъ раздавлены льдомъ. Это не входило въ наши расчеты. Благоразуміе требовало возвратиться къ берегу, что мы и сдѣлали. Когда вошли въ заливъ, то на слѣдующій день задулъ NO, придвинулъ пакъ къ заливу и мы оказались запертыми въ немъ сутокъ на 20. Приливомъ и отливомъ теченіе измѣнялось каждый

день, носило льдины, которыя безпокоили насъ. Мы не прекращали паровъ, снимались съ якоря, мѣняли мѣсто, иной разъ по 4 раза въ сутки. Это стоило большого количество угля, потому что пары держали полные, угля же было не много. Вслѣдствіе этого мы ушли вглубь залива. Заливъ этотъ баронъ Толль назвалъ заливомъ Миддендорфа. Мы отправились на такое мѣсто, гдѣ льдины насъ не безпокоили и прекратили пары.

Начались утренники.

Утки и гуси улетѣли — и въ одинъ прекрасный день, вставши рано утромъ, мы увидѣли, что тундра бѣлая отъ снѣга.

Запахло зимой; тѣмъ не менѣе мы сидимъ въ этомъ заливѣ, затертые льдомъ. Дальше двинуться не можемъ. Было бы очень непріятно остаться зимовать въ этомъ заливѣ, такъ какъ наши предположенія хватали дальше. Мы хотѣли въ первую же навигацію обогнуть Челюскинъ мысъ и выбрать зимовку гдѣ нибудь у восточнаго берега Таймарскаго пролива. Мы старались всѣми силами выбраться оттуда. Дѣло въ томъ, что въ заливѣ Миддендорфа имѣется 2 входа: одинъ, идущій съ запада, другой съ юга. Мы вошли съ запада Южный проходъ былъ мельше и потому къ этому проходу можно прибѣгнуть тогда, когда нѣтъ никакой надежды выйдти западнымъ. Вѣтеръ не мѣнялся, поэтому намъ пришлось выбрать южный проходъ. Я отправился на вельботѣ, сдѣлалъ промѣръ и въ концѣ этого пролива нашелъ глубину въ $3^1/_2$ саж. Это была недостаточная глубина. Тѣмъ не менѣе нужно было итти. На другой день мы отправились, имѣя вельботъ впереди, дошли до рокового мѣста и послали вельботъ провѣрять глубину еще разъ. Вельботъ нашелъ фарватеръ въ 6 саж. глубины и 10 ширины. Мы счастливо прошли этотъ проливъ. Этотъ случай показываетъ, какъ неровно дно въ этомъ мѣстѣ. Рядомъ съ 3 саж. банкой фарватеръ въ 6 саж. и такой незначительной ширины, что при болѣе бѣгломъ промѣрѣ его можно и не замѣтить.

4 сентября мы вышли изъ этого залива и къ ночи очутились окруженными плавучимъ льдомъ, но такимъ, въ которомъ можно было еще двигаться.

Съ 4 сент. — 13 сент. мы все время бились, чтобы пройти эту ледяную преграду. На это мы затратили 9 дней, 30 тонъ

угля, массу энергіи и трудовъ и подвинулись только на 60 миль.

14-го вышли въ море, встрѣтили ледъ, придерживаясь края этого льда, мы пришли почти что въ то же самое мѣсто откуда вышли. На слѣдующій день, ледъ немного отступилъ къ сѣверу и намъ удалось пробраться черезъ сплошной ледъ и выбраться на открытую воду. Мы льстили себя надеждой, что пойдемъ дальше къ Челюскину мысу. Море было чисто. Мы шли 1 часъ. 2 часа горизонтъ былъ совершенно чистъ, но съ марса впереди показались острова, которые стали выростать изъ воды. Около ихъ подошвы появилась бѣлая полоска. Затѣмъ эта бѣлая полоска превратилась въ ледяной пакъ, который упираясь въ берегъ затеръ острова. Мы пристали къ одному изъ островов и вышли. Начальникъ экспедиціи, Колчакъ и я, увидѣли слѣдующую картину: вся группа островов была окружена сплошнымъ льдомъ, который заполнялъ проливъ, причемъ этотъ ледъ тянулся почти на 2 мили въ ширину. Дальше было открытое море; темное небо, показывало, что дальше скопленій льда нѣтъ. Въ это время у насъ явилась мысль о ледоколѣ, хотя ледоколъ и имѣетъ свои неудобства, здѣсь онъ сослужилъ бы намъ службу.

Температура воды понизилась ниже 0°. Утромъ морозы въ 2—3°. Вообще природа приготовилась къ зимѣ. Мы переночевали подъ этимъ островомъ.

На слѣдующее утро былъ штиль, все море было подернуто тонкимъ слоемъ льда. Въ нашъ расчетъ не входило замерзнуть въ открытомъ морѣ, поэтому мы вошли въ настоящій Таймырскій проливъ, гдѣ и стали на зимовку. Только западная часть Таймырскаго пролива была открыта отъ льда. Въ восточной части былъ ледъ, около котораго мы ошвартовились и стали ждать, пока насъ скуетъ льдомъ.

18-го сентября мы уже ходили по свѣжему льду. Свезли собакъ. Устроили имъ стойла и затѣмъ начали готовиться къ тому, чтобы устроить на берегу метеорологическую и магнитную станцію. Первое время наблюденія производили въ будкѣ, которая была построена вблизи судна, но потомъ ее перенесли на берегъ, потому что магнитныя изслѣдованія требовали устойчиваго фундамента. Подсчитавъ уголь, мы увидѣли, что у насъ его только 107 тонъ. Если расходъ будетъ такой же какъ и въ прошлое плаваніе, то его хватитъ только до земли

Санникова, затѣмъ до острова Котельнаго, но не до Берингова пролива. Беринговъ проливъ входилъ въ первую схему нашей экспедиціи. Этотъ вопросъ обезпокоилъ начальника экспедиціи. Онъ сперва самъ хотѣлъ отправиться въ большую поѣздку. Онъ хотѣлъ воспользоваться еще свѣтлымъ временемъ, оставить «Зарю», дать знать о надобности экспедиціи, перезимовать въ Сибири и весной вернуться къ «Зарѣ», обезпечивъ ее углемъ, который предполагалось послать на островъ Котельный. Къ этой поѣздкѣ онъ взялъ себѣ въ помощники лейтенанта Колчака и 2 нижнихъ чиновъ. Все было готово, когда начальникъ измѣнилъ свое рѣшеніе. Вмѣсто того, чтобы ѣхать въ большую поѣздку, онъ отправился на восточную сторону Таймырской губы и, сложилъ здѣсь запасъ провизіи, предполагая на будущую весну, когда взойдетъ солнце, предпринять большую санную поѣздку вокругъ мыса Челюскина. Онъ проѣздилъ 10 дней и вернулся.

Мы дѣятельно готовились къ зимовкѣ. Запасали дрова, которыя въ достаточномъ количествѣ были разбросаны по берегамъ. Это бревна, которыя выносятся рѣками Енисеемъ и Леной въ океанъ и которыя потомъ выбрасываются на берегъ, гдѣ они лежатъ и гніютъ. Этимъ лѣсомъ пользовались мы для топлива печей.

Наконецъ настало темное время. Эта 3-хъ мѣсячная ночь отразилась на состояніи духа всей экпедиціи, хотя были и пріятные моменты, какъ напр. сѣверныя сіянія бывшія въ декабрѣ очень интенсивными. Сперва это насъ занимало, но потомъ къ этому привыкли. Особенно хороши были лунныя ночи. Въ этихъ широтахъ луна свѣтитъ иногда въ продолженіи цѣлыхъ сутокъ. Было такъ свѣтло, что докторъ нашъ, отличный стрѣлокъ, при лунномъ свѣтѣ убилъ оленя на разстояніи 100 шаговъ.

Наступило Рождество. Команда приготовилась къ спектаклю. Въ сочельникъ вытащили завѣтный ящикъ, который былъ намъ присланъ съ надписью: вскрыть на Рождество 1900 г., гдѣ оказались подарки для офицеровъ и нижнихъ чиновъ. Устроили елку, спектакль — коротали время какъ могли. Морозъ въ это время былъ жестокій. Отличіе сѣвернаго мороза отъ обыкновеннаго то, что въ Архангельской губерніи при 30° бываетъ штиль, здѣсь же наоборотъ при 40—50° Ц. дуетъ вѣтеръ, что усиливаетъ холодъ.

Наконецъ 20-го января начальникъ экспедиціи предложилъ мнѣ отправиться на одной нартѣ съ тѣмъ, чтобы доставить почту въ первый населенный пунктъ и затѣмъ заняться устройствомъ угольныхъ складовъ на рѣкѣ Енисеѣ и на островѣ Котельномъ. По маршруту, который мнѣ рекомендовался, мнѣ приходилось сдѣлать 474 версты. Это маршрутъ Лаптева (1741 г.). Онъ ѣхалъ съ Рыбнаго рѣкой Таймырой къ морю. Мнѣ предстояло идти въ обратномъ направленіи, именно Таймырскимъ заливомъ, потомъ войти въ рѣку Таймыру, черезъ Таймырское озеро по рѣкѣ Разсохѣ, 200 верстъ по тундрамъ, по р. Блудной въ село Рыбное. Въ селѣ Рыбномъ находятся самоѣды, которые подходятъ на зиму къ границѣ лѣсовъ, чтобы олени могли тамъ прятаться отъ жестокихъ холодовъ и чтобы имъ самимъ имѣть топливо. Если бы я попалъ сюда въ февралѣ, то могъ бы застать жителей. Но оказалось, что найти рѣку Таймыру не такъ легко. Я пользовался картой Лаптева и подробной съемкой профессора Миддендорфа, которая не имѣла ни одного астрономическаго пункта, а потому положеніе р. Таймыры могло быть неточно на картѣ. Выйдя изъ Таймырскаго пролива, проложивъ курсъ къ устью Таймыры, я ничего подобнаго не нашелъ. Мнѣ нужно было идти по рѣкѣ, а я шелъ ровнымъ берегомъ.

Меня провожалъ докторъ Вальтеръ на второй нартѣ, чтобы я могъ 5 дней питаться съ его нарты, не расходуя своей провизіи. Не найдя этой рѣки мы разстались съ докторомъ: онъ пошелъ на западъ и долженъ былъ вернуться на «Зарю», потому что запасъ былъ его провизіи разсчитанъ на 10 дней, а я пошелъ на востокъ, чтобы найти рѣку и отправиться дальше. Отправившись на востокъ, я замѣтилъ, что берегъ подымается къ сѣверу. Въ это время случилось недоразумѣніе съ лампой. У насъ была лампа Примусъ для варки пищи. Она питается керосиномъ. Тонкая дырочка, черезъ которую выходятъ пары керосина и даютъ пламя, засорилась. Это кажется пустякомъ, а между тѣмъ изъ за этого пустяка мы остались первое время безъ варки. Эта дырочка такъ мала, что нельзя ее прочистить обыкновенной иглой. Туда опускается спеціальная игла, которой у насъ не оказалось, наша лампа не дѣйствовала. Пришлось взять обыкновенную консервную банку, сдѣлать фитиль изъ носового платка, это пожирало массу керосина, котораго также было въ обрѣзъ.

При такихъ условіяхъ продолжать путешествіе было нельзя. Кромѣ того надо было идти по рѣкѣ, а ее не было и я возвратился на «Зарю». По дорогѣ мы страдали отъ мороза: было 50° Ц., о чемъ я узналъ вернувшись на «Зарю», такъ какъ нашъ термометръ сломался. Возвратившись на «Зарю», я узналъ, что докторъ тоже не нашелъ рѣки. Я все время производилъ съемку. Оказалось, что очертанія Таймырской губы совсѣмъ другія чѣмъ то показано на нашихъ картахъ. Этого глубокаго залива, показаннаго на картѣ нѣтъ. По извѣстіямъ, полученнымъ уже теперь отъ барона Толля, оказалось, что весной снарядили экспедицію для розысковъ рѣки Таймыры и она оказалась гораздо сѣвернѣе, чѣмъ показано на картѣ. Исправивши свои поврежденія и пополнивъ запасы провизіи, я 20 февраля вышелъ вторично. Когда я положилъ свою съемку на карту, то оказалось, что какая то небольшая рѣка впадаетъ въ море, но никто не могъ утверждать, что это Таймыра. Для того, чтобы не терять времени, я рѣшилъ идти по новой рѣкѣ, что и исполнилъ. Оказалось, что эта рѣка черезъ 2 сутокъ прекратилась и я очутился въ тундрѣ. На моихъ нартахъ лежало 32 пуда клади. Было запряжено 11 собакъ. Тундра холмиста. Пришлось подыматься черезъ холмы и горы, что требовало перегрузки. Половина груза сваливалась, другая переправлялась черезъ холмъ, такъ, что за оставленной провизіей приходилось возвращаться обратно. Иногда насъ застигала пурга. Результатъ былъ таковъ, что сперва мы въ сутки дѣлали 7, 8, 5 верстъ. По моему разсчету выходило, чтобы достигнуть съ даннымъ запасомъ Рыбнаго надо бы было идти по 19 вер., что оказалось невозможнымъ. Бросать провизію въ тундрѣ мнѣ не хотѣлось, поэтому я сталъ сворачивать къ западу. Нашелъ русло, другой болѣе значительной рѣки, спустился по ней и 18-го марта прибылъ вторично на «Зарю».

Теперь я позволяю себѣ привести выдержки изъ моего офиціальнаго доклада.

Такимъ образомъ, двѣ первыя поѣздки, хотя и не достигли своей прямой цѣли, но принесли большую пользу тѣмъ что, во-первыхъ, дали болѣе подробную карту всего Таймырскаго залива, карту, которая опирается на нѣсколько астрономическихъ пунктовъ, и этимъ выяснили неправильность имѣющихся до сихъ поръ картъ. Во-вторыхъ, эти поѣздки

выяснили, на какую суточную скорость можно расчитывать при данныхъ средствахъ и, что самое главное, дали мнѣ нѣкоторый навыкъ для послѣдней, третьей поѣздки.

Результатомъ всѣхъ соображеній явился вполнѣ естественный вопросъ: почему бы не идти на Гольчиху вмѣсто Хатанги? Правда, разстояніе до Гольчихи около 800 верстъ. За то этотъ путь идетъ моремъ, т. е. гладкимъ льдомъ (если не считать торосовъ).

Рѣки Таймыры я не нашелъ, пробовалъ идти по тундрѣ— скорость была слишкомъ мала, въ безплодномъ путешествіи прошло около мѣсяца, наступило свѣтлое время. Если бы я третій разъ пошелъ на Рыбное, то жители, которые живутъ тамъ только зимой уже вышли бы оттуда и я, расходовавъ провизію, пришелъ бы въ пустое мѣсто. Между тѣмъ направляясь на Гольчиху, я былъ убѣжденъ что найду тамъ жителей, такъ какъ это постоянный населенный пунктъ. Это мѣсто мнѣ знакомо, такъ какъ я былъ тамъ въ 1893 г. Второе преимущество то, что я, хотя и длиннымъ путемъ, но избѣгалъ ужаснаго перехода по тундрѣ и горамъ. Третье преимущество то, что идя моремъ, можно скорѣе разсчитывать на пополненіе провизіи медвѣдемъ, такъ какъ онъ самъ подходитъ къ охотнику, тогда какъ олень крайне пугливъ и остороженъ.

Начальникъ Экспедиціи согласился со всѣми этими доводами и хотя съ нѣкоторымъ колебаніемъ, но всетаки разрѣшилъ избрать этотъ путь.

5 (18) апрѣля я вышелъ въ третій разъ съ «Зари» въ сопровожденіи г. Бялыницкаго-Бирули, который долженъ былъ провожать меня 10 дней, причемъ эти десять дней я могъ не расходовать своей провизіи, а питаться съ его нарты. Не смотря на то, что списокъ провизіи былъ разсчитанъ самимъ Начальникомъ Экспедиціи, оказалось, что на мою нарту пришлось положить всетаки 25 пудовъ. Это было бы еще ничего, но бѣда въ томъ, что въ эту поѣздку мнѣ было предоставлено уже не 12 и не 11, а всего восемь собакъ. Такимъ образомъ на собаку опять пришлось около 3 пудовъ груза.

Въ продолженіе зимняго времени у насъ изъ 60 собакъ издохла половина. Такимъ образомъ мы, разсчитывая имѣть 5 полныхъ упряжекъ нартъ, едва могли имѣть 3. Такъ какъ я уходилъ съ «Зари» и проводникъ тоже не могъ вернуться,

то собаки, которыя уходили со мной, были потеряны для экспедиціи. Изъ 26 собакъ дать мнѣ 8, т. е. совершенно вычеркнуть ихъ изъ обихода было тяжело, но это было необходимо. Я получилъ 8 собакъ.

Характеръ этой послѣдней поѣздки измѣнился еще въ томъ отношеніи, что теперь уже нельзя было разсчитывать на возвращеніе Расторгуева съ почтой, и, слѣдовательно, инструменты, взятые мною, на «Зарю» уже не попадутъ. Секстанъ былъ мой собственный, горизонтъ я получилъ съ «Зари». Что же касается хронометра, то сначала мнѣ было предложено сдать его и идти безъ хронометра, т. е. безъ долготы. Однако въ день отъѣзда оказалось возможнымъ возвратить мнѣ хронометръ по той причинѣ, что если «Заря» лишается совсѣмъ одной упряжки собакъ, то слѣдовательно, одновременно трехъ санныхъ экспедицій выслано быть не можетъ, такъ что третій карманный хронометръ оказывается лишнимъ. Мнѣ же онъ былъ почти необходимъ. Карманный анероидъ остался на «Зарѣ».

По словесному распоряженію Начальника Экспедиціи собакъ я долженъ былъ оставить на храненіе въ Гольчихѣ.

Итакъ, очутившись на льду съ грузомъ въ 25 п. и 8 собаками и рѣшивъ во что бы то ни стало дойти до Гольчихи (такъ какъ 10 дневные проводы 2-й нарты отрѣзываютъ мнѣ отступленіе), я долженъ былъ рѣшить вопросъ, что выгоднѣе: идти ли, питаясь нормально и съѣсть всю провизію, не дойдя до Гольчихи, подвергнуться риску голодной смерти, или же сразу перейти на болѣе умѣренную діэту, т. е. бросить часть провизіи, облегчить нарту и идя впроголодь, дѣлать ежедневно верстъ по 20 и, хотя голоднымъ, но достигнуть цѣли? Конечно, колебаній не могло быть.

Въ первый же день я облегчилъ нарту на $1^1/_2$ пуда, оставивши на льду запасные патроны, табакъ, теплое запасное бѣлье; послѣдняго я оставилъ только одну смѣну. Въ этотъ день было пройдено 15 верстъ. На слѣдующій день, т. е. 6 (19) апрѣля, я сложилъ на льду 75 банокъ гороховой похлебки, вѣсомъ въ 2 пуда. Затѣмъ, поровнявши нагрузку обѣихъ нартъ, мы пошли скорѣе. Встрѣтили трехъ медвѣдей, убили ихъ и кормили собакъ медвѣжатиной. Послѣ сырой медвѣжатины собаки шли очень лѣниво, и мы сдѣлали только

16 верстъ, но за то въ слѣдующіе дни суточная скорость возросла до 18, $18^1/_2$ и 22 верстъ.

10 (23) апрѣля, т. е. на пятый день похода, мы сдѣлали маленькую остановку. Бируля съ непрывычки сильно уставалъ, такъ какъ садиться на нарты было невозможно, приходилось все время идти пѣшкомъ въ лямкѣ; конечно безъ привычки это очень утомительно. Такъ какъ я убѣдился, что единственный способъ дойти до Гольчихи, это — идти впроголодь, то здѣсь же бросилъ все то, что превышало нашу потребность.

Всего изъ провизіи было взято съ собою:

Гороховой похлебки 5 бан. . . .	5 фунт.
Масла	10 »
Паштету 15 бан.	5 »
Пемикану 10 бан.	15 »
Чаю	$2^1/_2$ »
Сухарей	80 »
Сала	15 »
Сахару	6 »
	$136^1/_2$ ф. = 3п. 16 ф.
Рыбы (собачій кормъ)	9 п.
Вѣсъ провизіи	12 п. 16 ф
Вѣсъ остальныхъ вещей	7 п.
	Всего около $19^1/_2$ пудовъ.

Конечно, въ эти дни, когда мы шли съ Бирулей, нашъ столъ изобиловалъ всякими припасами. Варили утромъ и вечеромъ и среди дня пили чай съ закусками вродѣ сала, паштета и т. д.

Если мы его и объѣдали сверхъ положенія, то на обратномъ пути въ его распоряженіи останутся всѣ брошенные мною консервы, кромѣ того цѣлый складъ въ заливѣ Миддендорфа, устроенный тамъ осенью передъ уходомъ «Зари».

Убавляя свою провизію до минимума, я не рѣшался обидѣть собакъ, такъ какъ въ нихъ — весь нашъ успѣхъ. Будутъ собаки сыты и здоровы — будемъ въ Гольчихѣ, захворай или издохни хоть одна — дѣло приметъ худой оборотъ.

Поэтому главной нашей заботой за весь путь былъ уходъ за собаками. Каждый убитый медвѣдь освѣжалъ ихъ скудную пищу (по одной рыбѣ въ день, т. е. около 1 ф.). Во время

сильныхъ морозовъ для каждой изъ нихъ дѣлалась ямка въ снѣгу, чтобы было теплѣе, и кругомъ обкладывалась тоже снѣгомъ, чтобы образовалось нѣчто вродѣ гнѣзда. Словомъ, мы заботились о собакахъ больше, чѣмъ о себѣ. За это собаки и сослужили намъ службу.

Отдохнувъ полъ дня и опредѣливъ свое мѣсто, мы отправились дальше. По дорогѣ стали попадаться торосы, хотя пока небольшіе... Отсюда суточная скорость уже не была меньше 19 верстъ.

14 (27) апрѣля остановились сдѣлать дневку передъ разставаніемъ съ Бирулей. Пройдено отъ «Зари» 173 версты. Завтракъ и обѣдъ отличались обиліемъ и разнообразіемъ.

Съ моей нартой шелъ тотъ самый казакъ Расторгуевъ, который привелъ собакъ. Онъ испытанный путешественникъ и кромѣ того отлично умѣлъ править собаками, вслѣдствіе чего баронъ Толль назначилъ его мнѣ въ проводники.

Когда мы становились на ночлегъ, то ставили палатку, залѣзали въ спальные мѣшки, но собакъ никогда не распрягали. Для того чтобы при приходѣ медвѣдя онѣ не убѣжали съ нартами впереди главной собаки вбивался колъ, къ которому привязывались собаки. Кромѣ того мы ихъ привязывали къ связкамъ рыбы. Такимъ образомъ мы были гарантированы отъ того, что проснувшись утромъ могли бы не найти собакъ. Эти собаки, оставаясь при нартѣ служили намъ вахтенными. Злого человѣка намъ нечего было опасаться, т. к. здѣсь людей совсѣмъ нѣтъ, что касается медвѣдя, то собаки были намъ отличными сторожами.

Однажды въ 5 ч. утра мы были разбужены страннымъ, особеннымъ лаемъ собакъ.

Медвѣдь шелъ прямо на нашу палатку, возбудивъ тревогу собакъ. Въ это время мы съ Расторгуевымъ спали въ мѣшкахъ, не хотѣлось вылѣзать изъ нихъ на морозъ. Каждый изъ насъ надѣялся, на другого. Я крикнулъ: «Расторгуевъ, медвѣдь идетъ». «Такъ точно, ваше благородіе, медвѣдь». Я вышелъ изъ своего мѣшка, ружье было на готовѣ и убилъ медвѣдя. Первый выстрѣлъ только ранилъ. Медвѣдь, вмѣсто того, чтобы броситься на меня, сталъ постыдно удирать, что дѣлаютъ обыкновенно всѣ бѣлые медвѣди. Второй пулей я убилъ его. Я долженъ сказать, что всѣ медвѣди,

которые мнѣ попадались, не показывали никакого намѣренія растерзать охотника.

Поплатившись своей шкурой за праздное любопытство, этотъ медвѣдь доставилъ собакамъ хорошій обѣдъ. Досадно, что нашего корму пока достаточно и нельзя взять съ собою медвѣжатины, такъ какъ и безъ того нарта идетъ тяжело.

Нашъ режимъ былъ слѣдующій: вставали часовъ около 8-ми утра, пили по 3 кружки чаю съ сухарями и кусочкомъ сала и выкуривали по трубкѣ. Затѣмъ убирали урасу, укладывали нарту и трогались въ путь часовъ около 10. Если же погода была благопріятна для наблюденій, то выходили послѣ полудня. Пройдя часовъ пять, уставали настолько, что приходилось останавливаться.

Поставивъ урасу, варили обѣдъ: похлебку изъ гороху ($^1/_4$ банки) или $^1/_2$ банки паштету, прибавляя ложку пемикану, кипятили въ котелкѣ съ водой (добытой изъ снѣга); затѣмъ по 3 кружки чаю съ сухарями. Пообѣдавъ, кормили собакъ. Имъ полагалась одна сушеная рыба, около 1 ф. вѣсомъ въ день. Затѣмъ дѣлали для нихъ ямки въ снѣгу и, уйдя въ урасу, чинили обувь, порванную за день; я приводилъ въ порядокъ журналъ. Затѣмъ залѣзали въ спальные мѣшки, захвативъ съ собою туда же промокшіе за день носки и оленьи башмаки, чтобы они не замерзли за ночь и были бы годны утромъ для надѣванія. Такой холодный компрессъ на тѣлѣ, конечно, сперва непріятенъ, но со временемъ къ этому привыкаешь.

Одинъ разъ я не сдѣлалъ такой предосторожности. Утромъ я не могъ надѣть башмаки, они замерзли настолько, что были какъ желѣзные, чтобы одѣть ихъ пришлось отогрѣвать надъ лампой Primus. Послѣ этого урока мы всегда брали ихъ съ собой въ спальный мѣшокъ.

Утромъ первымъ дѣломъ было зажечь лампу-примусъ чтобы растопить снѣгъ, съ вечера заготовленный въ чайникѣ.

Однако черезъ нѣсколько дней мы стали замѣчать, что мѣшки съ провизіей, вмѣсто того, чтобы становиться легче, какъ-будто бы наоборотъ—стали тяжелѣе. Очевидно, мы ослабѣли. Поэтому введено было добавленіе ввидѣ полуденнаго чая. Чаю у насъ было много, поэтому, послѣ трехъ часовъ хода, мы останавливались, варили чай, иногда прибавляя въ чайникъ плитку бульону и немного соли (сахаръ вышелъ

быстро). Такой напитокъ очень освѣжалъ насъ и послѣ чаю мы шли еще 3 часа, т. е. могли дѣлать шесть вмѣсто пяти ходовыхъ часовъ. Этотъ режимъ и сохранился до конца, съ тою только разницей, что въ маѣ дневную программу мы выполняли ночью и наоборотъ.

Я слишкомъ дорожилъ временемъ, чтобы останавливаться спеціально для астрономическихъ наблюденій, поэтому часто приходилось дѣлать переходъ въ промежуткахъ между наблюденіями, что, конечно, вводило неизбѣжное счисленіе.

16 (29) апрѣля имѣлъ полную обсервацію: широта $75^0 24'$, долгота $88^0 53'$, склоненіе компаса $27^1/_2$. Идя отсюда дальше, встрѣтилъ торосы, которые страшно затрудняли ходъ: не могли пройти больше $13^1/_2$ верстъ.

Торосами называется то явленіе, когда глыбы льда отъ давленія вѣтра ломаются и подымаются кверху, образуя изломанныя безформенныя массы льда, что крайне затрудняетъ переходъ. Иногда они достигаютъ большихъ размѣровъ, футовъ до 30—35. Эти торосы представляли всегда самыя большія затрудненія при путешествіи по льду.

Самое страшное въ торосахъ то, что промежутки, засыпанные снѣгомъ, совсѣмъ не видны для глаза. Человѣкъ, который идетъ рядомъ съ нартой долженъ быть въ лямкѣ, чтобы помогать собакамъ. Были моменты, что когда нарта идетъ внизъ, человѣкъ проваливается въ эти трещины. Надо ловко сбросить съ себя лямку, въ противномъ случаѣ можно сломать себѣ ноги или спину. Мы благополучно прошли эти торосы, хотя обувь наша отъ этого страшно страдала. У насъ было по 3 пары башмаковъ, а подъ конецъ путешествія мы шли почти босикомъ. Обувь мы надѣвали только для формы, а пользы отъ нея почти никакой не имѣли. Въ это время у Расторгуева разболѣлись глаза. Это обычная болѣзнь полярныхъ странъ, когда солнце высоко подымается, а пространство покрыто снѣгомъ. Докторъ далъ намъ съ собой аптечку съ указаніями какъ и когда чѣмъ пользоваться. Мы оба стали лечиться Sincum sulfuricum и носили темные очки. Когда мы пришли ближе къ западу, то намъ сталъ попадаться плавникъ, выкидной лѣсъ, благодаря которому мы могли разводить костеръ, высушить обувь и спальные мѣшки. Это былъ комфортъ, но съ другой стороны это было очень вредно для глазъ. Вся палатка наполнялась дымомъ,

отъ котораго сильно страдали глаза. Керосинъ намъ приходилось экономить на случай, если остановимся въ пургу.

Съ 26 по 29 апрѣля пересѣкалъ Пясинскую губу.

Опасаясь встрѣтить на пути полыньи или даже открытое море, я проложилъ курсъ не прямо на Портъ Диксонъ, а легъ на магнитный S и этимъ курсомъ шелъ три дня, пока не дошелъ до берега; затѣмъ пошелъ къ W. На полпути черезъ Пясинскую губу прошелъ мимо большого острова съ двумя очень примѣтными горами; подходя къ нему, видѣлъ странное явленіе, которое не могу назвать иначе, какъ «голубой туманъ». Это явленіе состоитъ въ томъ, что горы острова, покрытыя снѣгомъ, кажутся издали обыкновенно бѣлаго цвѣта потомъ въ одну минуту все покрывается густымъ цвѣтомъ индиго, сохраняя всю рѣзкость очертаній предметовъ. Черезъ нѣсколько времени явленіе исчезаетъ. Не берусь объяснить причины такого явленія, но думаю, что оно имѣетъ связь съ пятномъ темнаго неба на западѣ, которое не исчезало впродолженіе всего пути.

Думаю, что мои опасенія встрѣтить открытое море дальше къ западу—не были напрасны. Я почти убѣжденъ, что тамъ было открытое море, такъ какъ потомъ, идя къ западу уже вдоль берега, я встрѣтилъ большія открытыя полыньи, а небо къ западу имѣло темный цвѣтъ.

Не доходя до этого острова, пришлось пересѣчь опять гряду торосовъ, но, къ счастью, это были уже послѣдніе.

Однако провизія быстро истощается, въ особенности сухари. Вотъ теперь хорошо бы убить медвѣдя, чтобы хоть отчасти замѣнить недостатокъ сухарей его мясомъ!

29 апрѣля (12 мая) въ 9 часовъ утра при ясной погодѣ увидѣлъ берегъ. Здѣсь имѣлъ обсервацію: широта 73°, 51′ 17″, долгота 83° 37′ 31″. Температура поднялась до 9° С. Днемъ было настолько тепло, что пришлось во время хода снять верхнюю одежду. Вечеромъ подошелъ къ берегу у устья рѣки. Здѣсь на косѣ масса выкидного лѣса и развалины избушки промышленниковъ. Это былъ первый признакъ человѣка на всемъ пути отъ «Зари». Избушка совсѣмъ развалилась. Вѣроятно, здѣсь жили еще во во времена Лаптева.

Въ тундрѣ видѣлъ *куропатокъ* (*Lugopus sp.*), но охота на нихъ была неудачна; здѣсь же выкопалъ небольшой ма-

монтовый клыкъ, но плохо сохранившійся, такъ что съ собою не взялъ.

30 апрѣля (13 мая) въ 9 ч. вечера пошелъ вдоль берега, вышелъ изъ гряды прибрежныхъ торосовъ и имѣлъ чудный, гладкій ледъ. Остановился у устья второй рѣчки, гдѣ опять увидѣлъ покинутую избушку. Такъ какъ внутренность ея была засыпана снѣгомъ, то не удалось убѣдиться, выѣхали отсюда ея хозяева или умерли здѣсь. По низовьямъ Енисея мнѣ говорили, что эти избушки частью покинуты, хозяева же другихъ перемерли во время сильной осенной эпидеміи лѣтъ 70 тому назадъ. Съ тѣхъ поръ здѣсь все опустѣло. А надо думать, что промышленникамъ жилось здѣсь недурно: покинутыя избы имѣютъ солидный видъ даже въ настоящее время.

Я шелъ вдоль берега Сталъ ощущаться недостатокъ сухарей, ихъ было взято 2 пуда, но они очень быстро выходятъ. Они очень вкусны и отсыпая себѣ порцію, думаешь, нельзя ли утащить еще одинъ сухарь. Въ результатѣ получилось то, что къ 1 мая у насъ осталось только 15 ф. сухарей.

1 (14) мая, идя вдоль линіи прибрежныхъ торосовъ, вышелъ на гладкій и чистый отъ снѣга ледъ и хотѣлъ идти по нему; но скоро раскаялся, такъ какъ оказалось, что это свѣже замерзшая полынья.

Когда замерзаетъ свѣжій ледъ, то на поверхности выступаетъ соль; попавъ на такую поверхность, нарты перестали скользить. Я сталъ поворачивать, но наши нарты провалились. Хуже всего то, что собаки съ испугу всѣ легли. Намъ пришлось быстрыми движеніями и изо всѣхъ силъ помогать и кричать на собакъ, чтобы онѣ вытащили нарты. Онѣ вытащили, провизія хотя и промокла, но не утонула и мы остались цѣлы и невредимы. Здѣсь стали попадаться свѣжіе медвѣжьи слѣды.

Въ 11 часовъ ночи шли уже вдоль открытой полыньи, когда Расторгуевъ указалъ мнѣ на медвѣдя, идущаго вдоль той же полыньи намъ на встрѣчу. Отъ удачной охоты теперь зависитъ исходъ нашей поѣздки. Поэтому, отправивъ нарту къ берегу, я легъ на ледъ съ цѣлью изобразить изъ себя тюленя, чтобы привлечь звѣря, но увы, онъ прошелъ въ 200 шагахъ, не обращая на меня вниманія, и скрылся между

торосами. Я пустился за нимъ, но, войдя въ торосы, потерялъ его изъ виду. Пришлось идти по слѣду. Вдругъ я увидѣлъ, что изъ за тороса медвѣдь внимательно слѣдитъ за мною. Желая привлечь его ближе, я спрятался и любопытный звѣрь сталъ потихоньку подходить, по временамъ поднимаясь на заднія лапы, чтобы взглянуть на меня. Мѣткая пуля уложило его. Когда я подошелъ къ убитому звѣрю, то оказалось, что съ нимъ былъ товарищъ. Мнѣ не хотѣлось стрѣлять въ другого медвѣдя, т. к. съ насъ и одного довольно, а главное надо беречь патроны. Я сталъ бросать въ него льдинами, кричать но онъ не хотѣлъ уходить. Оставаться въ такомъ сосѣдствѣ непріятно, пришлось израсходовать еще одинъ патронъ, ихъ было мало, но дѣлать нечего.

Одного изъ нихъ мы взяли, увезли къ берегу и расположились на дневку, чтобы заготовить медвѣжатины на дальнѣйшій путь. На слѣдующій день задула пурга отъ S и мы сидѣли въ урасѣ, готовя медвѣжатину. Послѣ этой операціи и у меня тоже разболѣлись глаза, такъ какъ ураса была полна дымомъ отъ костра. Приходилъ еще одинъ медвѣдь, но, почуявъ дымъ, ушелъ. Вообще, видимо, здѣсь масса этого звѣря, и я думаю, если бы Гольчихинскіе жители были предпріимчивѣе, то могли бы хорошо промышлять.

Инородцы дальше Ефремова камня не ходятъ. Это послѣдній пунктъ, куда идутъ самоѣды, дальше ходить они боятся, почему неизвѣстно. Жители Гальчихи могли бы отправлять сюда партіи охотниковъ. Въ маѣ открытыя полыньи, гдѣ находятся тюлени, а гдѣ тюлени, тамъ и медвѣди. Здѣсь можно было бы хорошо охотиться. 3-го мая ночью пурга разразилась дождемъ. Это было тѣмъ болѣе непріятно, что послѣ этого стало мерзнуть. Вся наша одежда обратилась въ лубокъ. Наконецъ въ полночь съ 5 по 6 я пришелъ въ Портъ Диксонъ. Портъ Диксонъ для меня знакомое мѣсто. Тамъ мы помѣстились около астрономической будки, которую оставила экспедиція полковника Вилькицкаго.

Мы чувствовали, что теперь наше дѣло почти выиграно.

Здѣсь я закончилъ съемку, которую все время велъ, потому что Портъ Диксонъ конечный пунктъ съемокъ полковника Вилькицкаго.

Такъ какъ въ это время провизіи было не много, нарты облегчились, кромѣ того нѣкоторые дни хорошо морозило, то

мы подвигались болѣе успѣшно, чѣмъ въ первую часть пути. Около Ефремова камня съ нами приключилась непріятность. Наканунѣ былъ дождь, выпалъ мягкій снѣгъ, нарты шли тяжело. Намъ приходилось тянуть лямку. Мы уставали и поэтому остановились отдохнуть. Въ это время изъ за торосовъ выскочилъ песецъ. Онъ сѣлъ и сталъ на насъ глядѣть въ разстояніи 200 шаговъ. Я не вытерпѣлъ, схватилъ винтовку, выстрѣлилъ, промахнулся. Но выстрѣлъ привлекъ вниманіе нашихъ собакъ на песца. Онѣ рванулись изо всѣхъ силъ, но такъ какъ нарты прилипли къ снѣгу, то оборвали веревку, кот. тянутъ и пустились за песцомъ. Мы остались безъ собакъ. Если бы въ это время была худая погода, то намъ пришлось бы плохо, такъ какъ до Гальчихи оставалось 180 верстъ. Я послалъ Расторгуева за собаками и черезъ 5 часовъ онъ ихъ привелъ обратно. Песца онѣ не поймали. Передняя собака уже начала сворачивать и онѣ шли по направленію къ намъ. Около Крестовскаго мыса мнѣ удалось убить оленя. Тутъ у насъ былъ пиръ горой. Свѣжей оленины даже на «Зарѣ» давно не ѣли. Получить такую большую порцію па двоихъ было пріятно. Я понялъ, почему самоѣды и вообще сѣверные инородцы такъ невоздержанно ѣдятъ свѣжее мясо. Когда я поголодалъ, то понялъ, что организмъ требуетъ очень много свѣжаго мяса, чтобы придти въ нормальное состояніе. Оленя мы конечно не съѣли всего, накормили собакъ, сдѣлали дневку и поѣхали дальше.

Недоходя до мыса Шайтанскаго мы встрѣтили 2 нарты самоѣдовъ, которые двигались на оленяхъ. Это были первые жители, которыхъ мы встрѣтили, покинувъ «Зарю». Они ѣхали шагомъ и увидявъ насъ моментально остановились и приняли оборонительное положеніе. Я не знаю за кого они насъ приняли. Но такъ какъ у насъ были собаки, то намъ не слѣдовало сближаться, такъ какъ собаки бросаются на оленей и рвутъ ихъ. Я послалъ Расторгуева парламентеромъ, онъ говоритъ на инородческомъ нарѣчіи. Одинъ старикъ разговаривалъ, а молодой все время держалъ ружье на фотовѣ. Расторгуевъ разговаривалъ съ ними, но не понялъ. Угостилъ ихъ табакомъ. Табакъ они взяли, но вмѣсто того, чтобы курить, стали его жевать. Сжевали и поѣхали. Мы хотѣли, чтобы они свезли насъ на оленяхъ, но это не удалось.

14-го мая вечеромъ наконецъ пришелъ въ Гольчиху.

Пройдено отъ «Зари» 768 верстъ въ продолженіе 40 сутокъ, т. е. средняя суточная скорость 19 верстъ.

По низовьямъ были разосланы извѣщенія, что гдѣ то зимуетъ экспедиція и всѣ жители призываются, въ случаѣ найдутъ это мѣсто или кого нибудь изъ участниковъ ея, то оказывать содѣйствіе. Вслѣдствіе этого распоряженія гостепріимные сибирскіе жители встрѣтили насъ съ распростертыми объятіями. Первымъ долгомъ мы попросили у нихъ свѣжаго хлѣба, мы 9 мѣсяцевъ его не ѣли. Насъ стали угощать щами, пирогами и т. д. однимъ словомъ пиръ шелъ горой. Но больше 3 дней я не оставался. Отсюда поѣхали на оленяхъ и пріѣхали въ Дудинку, разстояніе въ 500 верстъ я проѣхалъ въ 3 дня, потому что по дорогѣ были поставлены чумы и подставные олени, благодаря распорядительности долганскаго старосты Лаптукова; пріѣхавъ въ Дудинку 20 мая, я долженъ былъ ждать тамъ 12 дней, такъ какъ Енисей обѣщалъ тронуться, и не было никакого сообщенія. Я купилъ лодку и ждалъ вскрытія Енисея.

2-го іюня я отправился въ лодкѣ. Сперва шли на веслахъ, потомъ собаки тащили бичевой по берегу, затѣмъ лошади. Черезъ 23 дня прибыли въ Енисейскъ. Изъ Енисейска послалъ телеграммы и почту, а я самъ отправился въ Красноярскъ съ тѣмъ, чтобы купить угля для экспедиціи. Въ началѣ я разсчитывалъ на Дудинскій уголь. Около Дудинки есть уголь, который разрабатывался для экспедиціи полковника Вилькицкаго. Этотъ уголь хорошаго качества, но его можно вывезти съ мѣста добычи только зимою, кромѣ того нѣтъ рабочихъ: всѣ жители выходятъ на рыбную ловлю и никакимъ другимъ промысломъ заниматься не могутъ, а мнѣ уголь необходимо было имѣть именно въ это лѣто, слѣдовательно дудинскій уголь для меня былъ недосягаемъ.

Мнѣ попались газеты, я набросился на нихъ, прочелъ, и между прочимъ встрѣтилъ замѣтку, что министръ путей сообщенія сдѣлалъ распоряженіе, чтобы Сибирская желѣзная дорога прекратила жечь дрова и замѣнила дровяное топливо углемъ. Пользуясь совѣтомъ горн. инж. Ячевскаго, я обратился къ начальнику сибирской желѣзной дороги и къ частному предпринимателю г. Михельсону. Отъ желѣзной дороги получилъ отвѣтъ, что угля она не продаетъ, но начальникъ можетъ запросить Петербургъ о разрѣшеніи продать мнѣ

уголь. Когда я смотрѣлъ уголь въ мастерскихъ, то онъ мнѣ казался хорошимъ, но былъ слишкомъ мелокъ, а мнѣ необходимо имѣть крупный, чтобы избѣгнуть потери при перегрузкахъ. Желѣзная дорога не имѣла отборнаго угля и я обратился къ г. Михельсону и заключилъ условіе, что черезъ 3 дня послѣ моей телеграммы, онъ нагрузитъ въ вагоны 9.000 пуд. Сразу я не могъ заказать угля, потому что въ это время искалъ парохода, чтобы сложить этотъ уголь въ Портъ Диксонѣ на тотъ случай, если «Заря» не можетъ пройти Челюскинъ мысъ, то, чтобы она въ Портъ Диксонѣ получила уголь для обратнаго пути въ Россію.

На Енисеѣ имѣется 3 надежныхъ парохода: «Дѣдушка», «Гленормъ» и «Скотія». «Дѣдушку» мнѣ отказали зафрахтовать, «Гленормъ» былъ занятъ рейсами между Енисейскомъ и Красноярскомъ. Оставалась только «Скотія», самый плохой и маленькій, пароходъ, но такъ какъ выбора не было, то пришлось вести переговоры относительно этого парохода Компанія пароходства по Енисею предполагала послать этотъ пароходъ въ низовья Енисея за наловленной рыбой. Имъ было бы выгодно получить грузъ угля, но зная, что конкуррентовъ нѣтъ, они поставили такія условія, что я не рѣшился безъ особаго полномочія продолжать переговоры и заключать контрактъ. Они требовали большихъ денегъ: 300 р. въ сутки, причемъ если пароходъ стоитъ изъ за погоды, за простойные дни они требуютъ тоже по 300 руб. Я получилъ разрѣшеніе изъ Петербурга и подписалъ контрактъ.

4-го авг. я отправился внизъ по Енисею.

20-го мы были въ Гольчихѣ.

21-го вечеромъ пришли въ Портъ Диксонъ. За одну ночь выгрузили 6.500 пуд. угля и построили сарай. Его надо было построить потому, что этому углю надо было по крайней мѣрѣ перезимовать. Если бы онъ подмокъ, то потерялъ бы въ своемъ качествѣ. Такъ какъ уголь я взялъ въ мѣшкахъ, то можно было одновременно выгружать его и строить сарай, благодаря этому пароходъ былъ въ моемъ распоряженіи только 3 сутокъ и одинъ часъ. Когда я вернулся въ Енисейскъ, то купцы были недовольны: они разсчитывали по крайней мѣрѣ получить 10.000 рубл. Сарай построенъ на сѣверномъ берегу этой бухты. Внутри прибитъ запаянный ящикъ съ рапортомъ на имя начальника экспедиціи, на наружной сторонѣ письмо для

адмирала Макарова, который думалъ посѣтить Портъ Диксонъ: я оставилъ извѣщеніе о мѣстѣ нахожденія «Зари». Если бы это было ему по пути, то онъ бы доставилъ уголь, но «Ермакъ» въ Портъ Диксонъ не попалъ и письмо находится тамъ еще до сихъ поръ.

24 августа вышли изъ Гольчихи.

28 сентября пришли въ Енисейскъ.

5 октября прибылъ въ Красноярскъ, закончилъ дѣла и согласно телеграммѣ Предсѣдателя Коммиссіи по снаряженію Русской Полярной Экспедиціи поѣхалъ въ Иркутскъ для полученія свѣдѣній о возможности устройства склада на островѣ Котельномъ.

Собравъ нужныя свѣдѣнія, 29 октября прибылъ въ Петербургъ.

Въ Петербургѣ я доложилъ о своихъ дѣйствіяхъ комиссіи, которая рѣшила отправить уголь на островъ Котельный, предложивъ мнѣ заняться этимъ дѣломъ. По смѣтѣ, оказалось, что это предпріятіе будетъ стоить 75.000 руб.

Деньги были отпущены и я готовился весной отправиться въ Иркутскъ, тамъ взять уголь, и везти его до Лены, сплавить по Ленѣ до Якутска съ помощью фирмы Громовыхъ и, взявъ баржу съ углемъ на буксиръ, отправиться въ море на пароходѣ Громовыхъ «Лена» и сдать грузъ на «Зарю». Предпріятіе было сложное. Гарантировать успѣхъ, что я доставлю уголь на Котельный никто бы не могъ. Пароходъ мнѣ давали только на 40 сутокъ. Черезъ 40 сутокъ надо его возвратить, въ противномъ случаѣ плата въ огромной прогрессіи увеличивается и равняется почти стоимости парохода. И даже, заплативъ такія деньги, можно будетъ пройти на Котельный, но не найти мѣста, гдѣ зимуетъ «Заря». Пока шли предварительные переговоры съ фирмой Громовой, было получено отъ Толля извѣстіе, что «Заря» стоитъ въ Нерьпичьей губѣ на о-вѣ Котельномъ. Затѣмъ въ январѣ 1902 г. полученъ подробный отчетъ о плаваніи отъ Таймырскаго пролива до Котельнаго. Изъ этого отчета видно, что на Зарѣ осталось 70 тонъ угля. Вслѣдствіе этого коммисія по снаряженію Русской Полярной Экспедиціи рѣшила не посылать уголь на «Зарю» ввиду того, что стоимость доставки угля (около 75.000 р.) превзойдетъ стоимость самой «Зари».

Къ статьѣ А.И.Варнека

Распредѣленіе льда въ Мартѣ, Апрѣлѣ и Маѣ 1901 года




КАРТА
западной части
СѢВЕРНАГО ЛЕДОВИТАГО ОКЕАНА,
КАРСКАГО И БѢЛАГО МОРЕЙ
СѢВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ
ОКЕАНЪ
КАРСКОЕ
МОРЕ
НОВАЯ ЗЕМЛЯ
ПОЛУОСТРОВЪ
ЯМАЛЪ
О Бѣлый
О Пахтусова
Мат Кармакулы
Ст Гусиное
О Междушарскій
Карскія ворота
Вайгачъ
О Колгуевъ
О Сенгейскій
КАНИНСКАЯ ЗЕМЛЯ
МАЛО ЗЕМЕЛЬСКАЯ ТУНДРА
БОЛЬШЕ-ЗЕМЕЛЬСКАЯ ТУНДРА
Пустозерскъ
ЛАПЛАНДІЯ
Мезень
Архангельскъ
Холмогоры
Онега
О Соловецкій

Распредѣленіе льда въ Іюлѣ 1901 года.

КАРТА
западной части СѢВЕРНАГО ЛЕДОВИТАГО ОКЕАНА, КАРСКАГО И БѢЛАГО МОРЕЙ.

СѢВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАНЪ

КАРСКОЕ МОРЕ

Весь пролив [illegible]

НОВАЯ ЗЕМЛЯ

О. Пахтусова

Мал. Кармакулы

О. Междушарскій

Карскія ворота

Вайгачь

О. Бѣлый

ПОЛУОСТРОВЪ ЯМАЛЪ

Байдарацкая губа

О. Колгуевъ

Канинская земля

Чешская губа

МАЛО-ЗЕМЕЛЬСКАЯ ТУНДРА

БОЛЬШЕ-ЗЕМЕЛЬСКАЯ ТУНДРА

Пустозерскъ

О. Сенгейскій

О. Матвѣевъ

О. Долгій

Вардэ

Екатерининская гавань

Кольскій заливъ

Кола

МУРМАНСКІЙ БЕРЕГЪ

ЛАПЛАНДІЯ

БѢЛОЕ МОРЕ

Архангельскъ

Онега

Мезень

Обь

[illegible] Карта составлена по новому стилю по [illegible]

[illegible] — Отмѣчены льды [illegible]

[illegible] — [illegible] льды по предположенію и на основаніи [illegible]

Числа мѣсяцевъ означаютъ время, когда былъ встрѣченъ ледъ.

КАРТА
ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ
СѢВЕРНАГО ЛЕДОВИТАГО ОКЕАНА,
КАРСКАГО И БѢЛАГО МОРЕЙ



Поэтому будущимъ лѣтомъ «Заря» займется обслѣдованіемъ новосибирскихъ о-въ, постарается открыть землю Санникова, т. к. въ навигацію этого года ее не видѣли, хотя и проходили почти черезъ то мѣсто, гдѣ она нанесена на карту.

Затѣмъ, съ остатками угля предполагается, что «Заря» войдетъ въ устье Лены, а если не сможетъ войти туда за мелкостью фарватера, то будетъ покинута, а экспедиція вернется домой уже сухимъ путемъ.

Такимъ образомъ изъ за того, что не подождали угля въ Югорскомъ Шарѣ—плаваніе Зари до Владивостока само собою отпадаетъ отъ первоначальной программы экспедиціи.

Если все случится такъ, какъ предполагаютъ — то вѣроятно черезъ годъ мы будемъ имѣть удовольствіе видѣть всѣхъ участниковъ русской полярной экспедиціи и слышать болѣе подробный и полный докладъ самаго начальника экспедиціи, барона Толля.

Послѣдняя телеграмма барона Толля повергла всѣхъ друзей экспедиціи въ большое горе. Оказывается, что докторъ Вальтеръ скоропостижно умеръ 21-го декабря. Это крайне опечалило всѣхъ, кто зналъ доктора, да и тѣхъ, кто не зналъ его. Рождественскіе праздники нашей экспедиціи были омрачены этимъ грустнымъ событіемъ.

Нѣкоторыя данныя о положеніи торговли въ Ганьсу, Тибетѣ и Монголіи, собранныя во время экспедиціи 1899—1902 гг. снаряженной Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ въ центральную Азію.

В. Ѳ. Ладыгина.

Представляя свой отчетъ о положеніи торговли въ провинціи Ганьсу и предлагая нѣкоторыя свѣдѣнія о положеніи ея въ Тибетѣ и Монголіи, я долженъ предупредить, что въ немъ не найдется ссылокъ на оффиціальные отчеты и цифры правительственныхъ учрежденій Китая и на отчеты таможенъ и консульствъ иностранныхъ, т. к. эти матеріалы были для меня не доступны и, что главное, — они мало могли бы пролить свѣта на положеніе торговли именно въ этихъ частяхъ Китая, за исключеніемъ, конечно, Монголіи. Все, что дается, — собрано мною путемъ личныхъ наблюденій и изъ разспросовъ китайскихъ и русско-подданныхъ купцовъ, съ которыми мнѣ часто приходилось имѣть дѣло въ продолженіе этой экспедиціи.

Еще въ прошлое свое путешествіе съ капитаномъ В. И. Роборовскимъ, посѣтивъ только окраины провинціи Ганьсу я уже задавался мыслью о необходимости изслѣдованія положенія русской торговли въ этой провинціи; но тогда я не имѣлъ этой возможности потому, что маршрутъ экспе-

диціи не захватывалъ населенныхъ китайцами городовъ, а углублялся въ мѣстности съ кочевымъ населеніемъ.

Въ это же путешествіе на мою долю выпало проѣхать вдоль всей культурной полосы Ганьсу отъ Су-чжоу до Синина и я имѣлъ случай выяснить на мѣстѣ положеніе нашихъ и иностранныхъ товаровъ на рынкахъ этой части Китая и положеніе проводниковъ русской торговли — русскоподданныхъ сартовъ и самихъ китайцевъ, доставляющихъ сюда русскіе товары. Это-то обстоятельство, подкрѣпленное данною экспедиціи инструкціею Министерства Финансовъ для изслѣдованія торговаго вопроса, побуждаетъ меня представить эти слабые результаты моихъ наблюденій, которые уже въ силу того, что я не имѣлъ возможности посвящать все свое время исключительно этому вопросу въ ущербъ другимъ своимъ обязанностямъ, оказываются весьма неполными. Но, думаю, и того, что здѣсь дается, будетъ достаточно для обрисовки грустнаго положенія нашей торговли въ Ганьсу, такъ какъ вообще этотъ вопросъ здѣсь почти никогда не былъ затронутъ русскими изслѣдователями и потому мой первый, но слабый очеркъ въ этомъ отношеніи, окажется быть можетъ полезнымъ.

Свободно владѣя тюрскими нарѣчіями и китайскимъ языкомъ, — я пользовался всякимъ случаемъ поговорить о торговлѣ и съ китайскими купцами и съ русскоподданными и китайскоподданными сартами, встрѣчавшимися мнѣ въ Ганьсу, тѣмъ легче мнѣ было это сдѣлать, такъ какъ китайцы и сарты, — торгаши по природѣ, — предпочитаютъ, конечно, разговоры о торговлѣ всякимъ другимъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ, мнѣ, конечно, не мало пришлось и хитрить съ ними, такъ какъ народъ этотъ вообще подозрительный къ иностранцамъ, дѣлается еще болѣе скрытнымъ, когда замѣчаетъ, что у него начинаютъ выпытывать свѣдѣнія, могущія когда либо повредить ихъ торговымъ дѣламъ. Но знаніе ихъ нравовъ, обычаевъ и характера, — помогло мнѣ въ этомъ случаѣ и, долженъ сознаться, я всегда былъ желаннымъ гостемъ у китайскихъ купцовъ, которые охотно разсказывали мнѣ о положеніи ихъ торговыхъ дѣлъ, особенно когда я затрогивалъ жгучіе вопросы о стѣсненіи ихъ незаконными пошлинами и поборами. Тогда ихъ языкъ развязывался и они, пересыпая разговоръ жалобами на взяточничество и обирательство ихъ мелкими и крупными городскими властями,

развивали свои мысли о торговыхъ дѣлахъ въ Ганьсу и о возможномъ оживленіи торговли при отсутствіи этихъ нежелательныхъ и губительныхъ факторовъ.

Особенно много мнѣ помогли въ подкрѣпленіи моихъ взглядовъ на желательное установленіе русской торговли въ Ганьсу сарты какъ русскіе, такъ и китайскіе подданные.

Въ Сининскомъ округѣ, куда изрѣдка все таки проникаютъ русскіе товары, ламы-тангуты также дали мнѣ не мало указаній на то, какіе товары здѣсь, у нихъ, пошли бы хорошо, какіе не пошли бы вовсе или пошли бы туго. Да, наконецъ, и наблюденія у насъ, на нашемъ бивуакѣ, во время пути, — даютъ уже указанія, что нравится туземцамъ изъ тѣхъ вещей, которыя везла экспедиція какъ для собственнаго употребленія, такъ и для подарковъ.

Такъ, напримѣръ, никто бы и не подумалъ, что наши русскіе обыкновенные, для стрижки овечьей шерсти, ножницы могли бы произвести въ глубинѣ Азіи фуроръ. А между тѣмъ эти ножницы оказались самымъ лучшимъ, желаннымъ подаркомъ для скотовода монгола и тибетца. Одни такіе ножницы были оставлены на нашемъ складѣ въ Цайдамѣ фельдфебелю Иванову. Мѣстный князь Барунъ-Цзасакъ всякій разъ, когда заѣзжалъ къ Иванову, бралъ въ руки ножницы любовался ими и упрашивалъ продать ихъ. Сначала онъ предлагалъ за одни ножницы одного барана, потомъ черезъ 2—3 минуты онъ уже предлагалъ 2—3, а потомъ и 5 головъ барановъ; но Ивановъ ихъ не уступилъ ему, такъ какъ обѣщалъ уже подарить ихъ семейству своего пастуха монгола. Къ этому пастуху монголы сначала ѣздили посмотрѣть на удивительные ножницы, потомъ стали просить ихъ на время стрижки за извѣстную, конечно, плату. Даже самое старшее духовное лицо въ княжествѣ, — Хамба-лама, не разъ бралъ ихъ къ себѣ, хотя хозяйка и одолжала ихъ весьма неохотно. Всѣ мы были увѣрены, что мѣстный князь, тотчасъ же послѣ оставленія Цайдама экспедиціею, либо силою отберетъ ножницы у владѣлицы, либо выкупитъ ихъ за 2—3 барановъ.

Гвозди, молотки, тиски, пилы, рашпили, подпилки и топоры, которые имѣла въ своемъ хозяйствѣ экспедиція — были всегда предметомъ восхищенія китайцевъ, монголовъ и тибетцевъ; каждый жаждалъ купить ихъ за какую угодно

цѣну, лишь бы только имѣть такой прочный, удобный и необходимый инструментъ.

Всѣ такія желанія туземцевъ я старался не пропускать и отмѣчалъ въ своихъ записныхъ книжкахъ въ увѣренности, что и такія свѣдѣнія будутъ не безполезны.

Труднѣе всего было работать по этому вопросу съ тибетцами. Народъ этотъ крайне подозрителенъ и весьма не охотно вступаетъ въ разговоры съ иностранцами, къ которымъ онъ еще, и въ силу религіознаго фанатизма, относится очень враждебно. Все, что дается въ этомъ очеркѣ о Тибетѣ слишкомъ поверхностно, хотя и рисуетъ до нѣкоторой степени положеніе торговли въ Камѣ. Свѣдѣнія о торговлѣ въ главномъ центрѣ Ламаизма, въ Лхассѣ, я добылъ отчасти отъ тибетцевъ, а отчасти отъ китайцевъ, съ которыми мнѣ приходилось встрѣчаться въ Тибетѣ.

Незнакомство съ тибетскимъ языкомъ, дикость самихъ тибетцевъ и ихъ враждебное настроеніе мѣшали мнѣ очень. Повѣрить путемъ разспросовъ уже добытый матеріалъ неудавалось, такъ какъ я почти всегда получалъ одинъ и тотъ же короткій отвѣтъ отъ любопытныхъ, но въ тоже время нелюбящихъ удовлетворять любопытства иностранца, туземцевъ: *мѣ-ші*, т. е. «незнаю».

Въ предлагаемомъ очеркѣ я неоднократно говорю о томъ, что для развитія русской торговли въ Ганьсу необходимо главнымъ образомъ присутствіе тамъ торговыхъ агентовъ или консульствъ, безъ которыхъ развитіе это немыслимо. А между тѣмъ, если это обстоятельство будетъ игнорировано, то не только рынки Ганьсу пропадутъ для насъ, но та-же Ганьсу послужитъ, такъ сказать, русломъ, по которому широкою волною польются иностранные товары въ Синь-цзянъ, Кашгарію, Илійскій край и въ наше Семирѣчье.

Товары иностранные уже и теперь далеко проникаютъ въ Синь-цзянь, Кашгарію, Или и даже въ западную Монголію. Особенно вывозъ этихъ товаровъ изъ Ганьсу къ нашей границѣ сталъ усиливаться съ начала 1898 года, когда иностранцы устроили въ г. Лань-чжоу [1]) нѣсколько складовъ своихъ мануфактуръ.

---

[1]) Главный городъ провинціи Шэнь-си и Ганьсу, составляющихъ Генералъ-Губернаторство и резиденція Шэнь-Гань-цзунъ-ду.

Не могу до настоящаго времени спокойно вспомнить торжествующей улыбки одного члена Англійскаго миссіонерскаго Общества въ Китаѣ д-ра Лэнсделя, который при мнѣ, въ концѣ 80-хъ годовъ, показывалъ на рынкѣ въ г. Кульджѣ своимъ спутникамъ англичанамъ и индусамъ иголки, ножи, ножницы, катушки нитокъ и кой какія матеріи, съ англійскими клеймами, продававшіяся на базарахъ русскими купцами.

Въ 1896 году уже въ самомъ Семирѣчьи я неоднократно видѣлъ русскоподданныхъ дунганъ въ ихъ національныхъ костюмахъ, сшитыхъ изъ англійскихъ и нѣмецкихъ матерій съ китайскими рисунками. Какимъ образомъ эти матеріи туда проникли — говорить излишне.

Въ прошлое путешествіе я еще не слышалъ ничего объ основаніи въ Ганьсу складовъ иностранной мануфактуры. Теперь же мнѣ это пришлось узнать тотчасъ, какъ только я вступилъ въ Ганьсу.

Правда, теперь эти склады, со времени начала послѣднихъ «недоразумѣній» въ Китаѣ, не существуютъ. Но я нисколько не удивляюсь, если они начнутъ функціонировать уже съ будущаго года: такъ хорошъ, выгоденъ и богатъ рынокъ Ганьсу.

А вѣдь въ торговомъ отношеніи Ганьсу должна бы была принадлежать Россіи, тѣмъ болѣе, что здѣсь не надо затрачивать труда и энергіи для привлеченія на эти рынки русскихъ купцовъ. Они сами туда пойдутъ, только русское правительство взяло бы на себя трудъ и расходы по обезпеченію безопасности и свободы торговли въ Ганьсу своимъ русскимъ купцамъ. Представителями русскаго купечества конечно явятся пока одни наши сарты, которые какъ это будетъ видно ниже, и теперь уже пытаются проникнуть въ Ганьсу.

И чѣмъ скорѣе будетъ учреждено въ Ганьсу хотя бы одно консульство или торговое агенство (причемъ агентъ долженъ быть облеченъ властью защищать интересы русскихъ подданныхъ предъ китайскими властями), тѣмъ будетъ лучше. Промедленіе же погубитъ и тѣ зародыши нашей торговли, которые хотятъ, но не могутъ развиться именно вслѣдствіе отсутствія тамъ русскихъ властей и произвола - китайскихъ. Особенно хорошо дѣло это пойдетъ послѣ того, какъ осуществится учрежденіе нашего консульства въ Дацзянь-лу. Тогда Ганьсуйское агентство, находясь посрединѣ между Урумчи

и Дацзянь-лу, будетъ еще полезнѣе и развитіе нашей торговли съ Тибетомъ можно будетъ считать безусловно возможнымъ и легкимъ дѣломъ.

Довольно часто въ послѣднее время приходилось читать газетныя замѣтки о томъ, что иностранцы добиваются отмѣны на ихъ товары ли-цзина (заставной пошлины). Если этого удастся имъ добиться, то тогда, можно опасаться, что русской торговлѣ не будетъ мѣста въ Китаѣ еще очень долго. Эти пошлины стѣснительны для иностранцевъ, которымъ трудно проникнуть во внутренній Китай, не увеличивая стоимости товаровъ. Россія же по сухопутной границѣ везетъ свои товары на огромномъ пространствѣ, не встрѣчая на пути такихъ заставъ и тѣмъ становится въ болѣе выгодныя условія.

Что касается Ганьсу,—то даже и при существованіи заставныхъ пошлинъ въ этой провинціи товары русскіе (идущіе до г. Лянъ-чжоу) вздорожаютъ не много, тогда какъ товары иностранные, подвозимые въ Ганьсу изъ приморскаго Китая, должны быть оплачены этой пошлиной разъ въ десять чаще, чѣмъ наши,—идущіе черезъ Синь-цзянъ изъ Тарбагатая или по Монголіи.

Есть еще одинъ факторъ, въ высшей степени благопріятствующій развитію въ Ганьсу именно русской торговли. Надо знать, что вся Ганьсу почти сплошь населена мусульманами, очень симпатизирующими Россіи послѣ того, какъ она радушно приняла въ своихъ предѣлахъ (въ Семирѣчьи) толпы ихъ единовѣрцевъ, бѣжавшихъ послѣ возстанія въ Китаѣ въ 50—60 годахъ подъ начальствомъ Бэй-янь-ху, и съ которыми мусульманское (дунганское) населеніе Ганьсу поддерживаетъ постоянныя сношенія. Уже это одно даетъ право думать, что мусульманское населеніе завяжетъ непосредственно торговыя дѣла съ нашими купцами сартами,—тоже мусульманами. Въ то же время иностранцы должны распространять свои товары только при посредствѣ китайцевъ, съ которыми дунгане никогда не ладятъ; тѣже дунгане не любятъ другихъ иностранцевъ, которые въ свою очередь стараются не имѣть съ ними непосредственно дѣла. Все это,—повторяю, въ нашу пользу.

Однако, чтобы не забѣгать слишкомъ впередъ, я теперь же начну съ описанія Ганьсу и торговли въ этой провинціи,

питая надежду, что мнѣ будетъ прощена слабость изложенія и неполнота данныхъ, если будутъ приняты, конечно, во вниманіе недостатокъ времени, торопливость, съ которой должна была двигаться экспедиція по населеннымъ китайцами мѣстностямъ и подозрительность населенія къ иностранцамъ и цѣлямъ ихъ появленія.

Ганьсу.

Изъ крайняго восточнаго пункта Синь-цзянской провинціи (новая линія) г. Хами въ сѣверо-западную Ганьсу ведутъ двѣ дороги, изъ которыхъ восточная, именуемая Императорской, черезъ Гоби ведетъ въ города Ань-си, Юймынь, Су-чжоу-фу и далѣе черезъ Ганьчжоу и Лянъ-чжоу въ Лань-чжоу, главный городъ провинціи; другая восточная ведетъ изъ того же Хами въ самый отдаленный на западѣ въ Ганьсу оазисъ Ша-чжоу (или Са-чжоу по другому произношенію), который въ свою очередь соединенъ дорогою, протянувшеюся у сѣвернаго подножія высокой горной цѣпи Нань-шань, съ главными городами Ганьсу черезъ Ань-си, Юймынь и Су-чжоу.

Города съ ихъ округами и оазисы сѣв.-западной Ганьсу расположены въ неширокой, но чрезвычайно плодородной полосѣ, ограниченной съ юга горной цѣпью Нань-шанемъ, а съ сѣвера пустыней Гоби.

Первымъ на пути изъ Хами по важности въ торговомъ отношеніи пунктомъ является городъ Су-чжоу-фу, которому, въ административномъ отношеніи, подчинены города къ западу: Юй-мынь, Ань си и Ша-чжоу и къ востоку городъ Гаотай. Населеніе Су-чжоускаго округа съ перечисленными уѣздными (сянь) городами и массой болѣе или менѣе крупныхъ поселеній по китайскимъ свѣдѣніямъ, добытымъ мною въ ямынѣ Су-чжоускаго Дао-тая Кэ, достигаетъ 800—900 тысячъ душъ обоего пола; но, принимая во вниманіе вообще отсутствіе въ Китаѣ правильныхъ статистическихъ данныхъ о густотѣ населенія, я по собственному впечатлѣнію, населеніе округа считаю приблизительно въ 500 тысячъ душъ, распредѣливъ его такимъ образомъ: городъ Са-чжоу—30 тысячъ, оазисъ его—70 тысячъ и того 100 тысячъ душъ. Города Ань-си и Юй-мынь—50 тысячъ и ихъ окрестности 50 тысячъ, итого 100 тысячъ. Городъ Гао-тай, съ подвѣдом-

ственными ему поселеніями, тоже приблизительно дастъ около 100 тысячъ населенія и, наконецъ, самый городъ Су-чжоу [1]) (вмѣщающій въ себѣ по моему мнѣнію не болѣе 50—60 тысячъ душъ) и его уѣзды дадутъ остальную сумму въ 200 тысячъ душъ обоего пола.

За тѣмъ слѣдуетъ окружный городъ Гань-чжоу (около 70 тысячъ душъ об. п. [2]) съ уѣздными городами Чжэнь-фань и Шань-дань, вмѣщающими въ общей сложности трехъ уѣздовъ (Шань-дань, Гань-чжоу и Чжэнь-фань-сянь) около 300 тысячъ душъ обоего пола. За Гань-чжоу далѣе къ востоку слѣдуетъ Лянъ-чжоускій округъ, съ главнымъ городомъ Лянъ-чжоу-фу, вѣроятно самый значительный по густотѣ населенія не только въ городѣ, но и въ уѣздахъ, которыхъ насчитывается 5, а именно: собственно Лянъ-чжоускій, Юнь-чанъ-сянь, Гуланъ-сянь, Лянъ-чэнъ (резиденція Ло-тусы) и Пинь-фань-сянь. Въ самомъ городѣ по оффиціальнымъ даннымъ числится около 150 тысячъ душъ обоего пола, а во всемъ округѣ свыше 1 милліона.

Отсюда далѣе къ востоку дорога ведетъ уже прямо къ главному городу провинціи (черезъ г. Пинь-фань, отъ котораго къ западу отдѣляется вѣтвь на городъ Separ Сининъ-фу) Лань-чжоу-фу—резиденція Генералъ-Губернатора для 2-хъ провинцій Шэнь-си и Ганьсу и главный складочный пунктъ товаровъ, разсылаемыхъ нетолько по всей Ганьсу, но отправляемыхъ и въ Синь-цзянскую провинцію, а отчасти и въ южную Монголію.

Населеніе его будетъ очень значительно, если даже сократить оффиціальную цифру китайцевъ вдвое, т. е. оно достигнетъ 1 милліона жителей въ одномъ лишь городѣ.

Сининъ-фу лежащій въ 5 переходахъ къ западу отъ Лань-чжоу, является главнымъ административнымъ и торговымъ центромъ для западной части Ганьсу и для округовъ Куку-норъ, Цай-дамъ и сѣвернаго Кама, вплоть до границы собственныхъ владѣній Лхассы. Городское населеніе его достигаетъ нынѣ солидной цифры въ 60—70 тысячъ душъ [3]),

---

[1]) По китайскимъ даннымъ въ городѣ болѣе 100 тысячъ душъ об. п., а въ его уѣздѣ свыше 300 тысячъ душъ китайцевъ.

[2]) Гань-чжоу по китайскимъ даннымъ имѣетъ населенія свыше 150 тысячъ д.

[3]) По китайскимъ даннымъ свыше 100 т. въ одномъ лишь городѣ, а во всемъ округѣ около 4 милліоновъ.

а населеніе уѣздовъ Сининскаго, Дань-гэрскаго, Дай-тунъ, Гуй-дэ, Нэнь-бэй, Вэй-юань-бу, Баянь-жуна, Сюнь-хуа, Юньпаньскаго дастъ цифру населенія, состоящаго изъ китайцевъ, дунганъ и тангутовъ, превышающую 2 милліона душъ обоего пола.

Я ограничусь именно этой сѣверо-западной частью Ганьсу, съ которой я познакомился и которая является чрезвычайно лакомымъ кускомъ для нашихъ торговцевъ, не очень смѣло пытающихся нынѣ туда проникать лишь на самое короткое время по причинамъ, которыя будутъ изложены ниже.

Когда то, до извѣстнаго дунганскаго погрома въ 60 годахъ, эта часть Ганьсу была населена почти въ десять разъ гуще, судя по тѣмъ развалинамъ, которыя только теперь начинаютъ понемногу оживать. До дунганскаго нашествія весь путь отъ Су-чжоу черезъ Гань-чжоу и Лянъ-чжоу въ Лань-чжоу и Сининъ пролегалъ по густо населеннымъ городамъ, и поселкамъ непрерывною линіею тянувшимся по обѣимъ сторонамъ дороги и подходившимъ на югѣ къ самому подножію горъ, а на сѣверѣ къ безплодной Гоби.

Благодаря обилію стекающихъ съ сѣвернаго склона Наньшаня рѣчекъ и ручьевъ на всемъ пространствѣ не оставалось тогда и пяди не обработанной земли, тогда какъ нынѣ бросаются въ глаза чаще всего грустныя развалины и заброшенныя пространства земель, съ высохшими и засорившимися оросительными каналами. Однако теперь уже можно видѣть, какъ новые переселенцы-китайцы изъ южной Ганьсу, изъ Шэнь-си и Сы-чуани и друг. провинцій Китая, начинаютъ понемногу населять брошенныя селенія, возобновлять каналы и производить подсадки деревьевъ въ лучшихъ, требующихъ меньшихъ затратъ труда и денегъ, мѣстахъ вблизи уѣздныхъ городовъ и при главной дорогѣ. Не пройдетъ еще и 10—15 лѣтъ, какъ край снова приметъ прежній видъ, такъ какъ переселенческое движеніе изъ внутреннихъ провинцій Китая растетъ съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе.

Въ ямынѣ Сучжоускаго Дао-тая мнѣ сообщили, что въ теченіе предпослѣднихъ 3-хъ лѣтъ ежегодно въ Сучжоускомъ округѣ поселялось на заброшенныхъ мѣстахъ около 10.000 т. душъ переселенцевъ китайцевъ и частью дунганъ, а въ теченіе одного послѣдняго 1899 года прибыло въ округъ переселенцевъ уже 50.000 душъ. Власти увѣрены, что

переселеніе будетъ расти прогрессивно еще въ теченіи 5 — 6 лѣтъ, пока всѣ заброшенныя пространства земель не будутъ заняты сплошь. Тоже самое происходитъ въ Гань-чжоускомъ и Лянъ-чжоускомъ округахъ. Съ увеличеніемъ здѣсь населенія растетъ и благосостояніе его: растетъ не только внутренняя, но и отпускная торговля городовъ и поселеній. По тѣмъ же свѣдѣніямъ отпускная торговля хлѣбомъ въ южную монголію и сѣверный Нань-шань совершенно не существовала еще 12 — 15 лѣтъ тому назадъ, но съ постепеннымъ увеличеніемъ земледѣльческаго населенія уже въ 1890 году одинъ Су-чжоускій округъ отпустилъ въ Монголію и частью въ Нань-шань около 10.000 верблюжьихъ вьюковъ хлѣба (зерно и мука). Въ 1899 году отпускъ въ одну южную монголію непосредственно монголамъ, лично пріѣзжающимъ черезъ громадную пустыню на сѣверѣ, достигъ уже 40.000 верблюжьихъ вьюковъ пшеницы и пшеничной муки, да почти такое же количество увезено въ Монголію и сѣверный Нань-шань самими китайцами хлѣба, водки, бумаги и бумажныхъ тканей мѣстнаго производства. Не меньшую отпускную торговлю хлѣбомъ, водкою, бумажными тканями и пр. ведетъ съ Монголіею и Гань-чжоу[1]) и Лянъ-чжоу.

Китайскіе купцы изъ торговыхъ центровъ Монголіи изъ г. г. Кобдо и Улясутая также ежегодно отправляются въ Су-чжоу, Гань-чжоу и Лянъ-чжоу за покупкою хлѣба, водки, писчей бумаги, хлопчатобумажныхъ тканей бѣлыхъ и окрашенныхъ въ синій и красный цвѣтъ, за сушенымъ виноградомъ, поступающимъ на Ганьсуйскіе рынки изъ Турфана (восточный Туркестанъ), рисомъ и мелочными товарами: нитками, иглами, ножами, котлами, чайниками и проч. необходимыми предметами обихода кочевника - монгола. Перечисленныхъ здѣсь товаровъ купцы изъ Кобдо и Улясутай вывозятъ изъ сѣверо-западной Гань-су ежегодно не менѣе 30—40 тысячъ верблюжьихъ вьюковъ.

Растетъ впрочемъ не одна земледѣльческая промышленность въ краѣ. Съ каждымъ годомъ увеличивается и кустарная промышленность. Съ увеличеніемъ населенія яви-

---

[1]) Гань-чжоу издавна славится своей гуа-мянью, которая вывозится не только во весь Китай, но и доставляется даже ко двору въ Пекинъ.

лась необходимость въ выработкѣ дешевыхъ хлопчатобумажныхъ тканей, поступавшихъ прежде изъ Турфана, Хами и Кашгаріи. Нынѣ въ Сучжоу, Ганьчжоу, Ляньчжоу везется изъ восточнаго туркестана преимущественно хлопокъ, изъ котораго уже сами земледѣльцы китайцы ткутъ грубую, но прочную бѣлую бязь, вытѣсняющую въ Ганьсу такую же, однако менѣе прочную, бязь сартовскую. Растетъ особенно производство водки, отпускаемой въ Монголію и Нань-шань, кожевенное и писчебумажное производство. Земледѣльцы же пока благодаря достаточному обилію пастбищъ занимаются въ небольшихъ впрочемъ размѣрахъ и скотоводствомъ, сбывая продукты этого хозяйства агентамъ тяньцзинскихъ и шанхайскихъ фирмъ. Съ развитіемъ торговли явилась надобность и въ развитіи извознаго промысла, которымъ круглую зиму заняты придорожные и пригородные китайцы-земледѣльцы.

Еще недавно заброшенные золотые пріиски не только въ Нань-шанѣ, но даже и въ окрайней Гоби,—теперь возобновляются и я лично видѣлъ огромныя толпы китайцевъ, занятыхъ добычею золота въ горныхъ областяхъ Лянъ-чжоускаго и Сининскаго округовъ, проѣзжая здѣсь въ 1899 г. Ранѣе этого, въ 1894 году, были возобновлены нѣкоторые золотые пріиски уже и въ западномъ Нань-шанѣ Са-чжоускими китайцами.

По тѣмъ же причинамъ и вслѣдствіе недостатка въ древесномъ топливѣ [1]) увеличивается съ каждымъ годомъ разработка заброшенныхъ каменноугольныхъ копей. Чистый уголь доступенъ въ данное время только наиболѣе обезпеченнымъ классамъ городского и сельскаго населенія. Для земледѣльца же и ремесленника спеціально изготовляются особенные кирпичи, въ составъ которыхъ входятъ каменный уголь, навозъ и солома. Такихъ заводовъ особенно много въ Гань-чжоускомъ, Лянъ-чжоускомъ и Сининскомъ округахъ. Изъ послѣдняго кирпичъ вывозится въ огромномъ количествѣ даже въ Лань-чжоу.

---

[1]) Лѣса есть, но китайцы вообще мало и неохотно пользуются ими какъ матеріаломъ для отопленія помѣщеній и для кухни, предпочитая каменный уголь, который не требуетъ много мѣста и обходится дешевле нежели древесное топливо.

Городъ Сининъ и его округъ, состоящій изъ 8-ми уѣздовъ и занимающій чрезвычайно выгодное въ торговомъ отношеніи положеніе, оправился скорѣе прочихъ окраинъ Ганьсу. До 1895 года въ этомъ округѣ уже не было развалинъ, напоминавшихъ собою разгромъ Шаньсійскихъ дунганъ, — все было возобновлено и жизнь кипѣла ключемъ. Край поднялся и укрѣпился въ экономическомъ отношеніи настолько прочно, что послѣдовавшее въ 1895 и 1896 г. г. возстаніе саларовъ и дунганъ этого округа, не могло особенно сильно отозваться на немъ. Правда, въ теченіе этихъ двухъ лѣтъ дунгане разрушили очень много поселеній китайцевъ, а также города Да-тун-сянь, Дуба и даже восточное предмѣстье города Синина, но всѣ эти поселенія и городки въ настоящее время снова возобновлены и заселены частью коренными Сининцами, частью переселенцами изъ внутренней Ганьсу.

Мѣстная промышленность здѣсь развита значительно шире, чѣмъ въ описанныхъ уже выше округахъ Ганьсу, благодаря, какъ я уже сказалъ, сосѣдству съ огромными районами Кукунорской области, Цайдамовъ, Кама и Амдо, населенныхъ частью кочевниками, частью полуосѣдлымъ населеніемъ (Камъ и Амдо) подчиненными въ административномъ отношеніи Синину. Прежде всего земледѣльческое населеніе округа (китайцы и дунгане) ведетъ большую отпускную торговлю хлѣбомъ. Китайцы сбываютъ пшеницу и ячмень въ зернѣ и пшеничную муку жареную (дзамба) и сырую и жареную ячменную, равно какъ водку и гуа-мянь и гороховую лапшу, монголамъ всѣхъ 5 Цайдамовъ, Кукунорскимъ кочевникамъ, тангутамъ и монголамъ, населяющимъ пространства по лѣвому берегу Хуанъхэ и даже въ Камъ. Кромѣ того тѣже земледѣльцы все свое свободное отъ полевыхъ работъ время посвѣщаютъ всевозможнымъ кустарнымъ работамъ, сбывая свои издѣлія кочевникамъ и въ монастыри. Къ предметамъ мѣстнаго китайскаго производства, сбываемымъ кочевникамъ, слѣдуетъ отнести прежде всего издѣлія изъ желѣза: ножи китайскаго образца, съ костяными палочками и желѣзными щипчиками для усовъ и бороды, бритвы, чаши, котлы, ковши, сабли и фитильныя ружья, изготовленіемъ которыхъ занято главнымъ образомъ населеніе городовъ Даньгэра, Синина, Нянь-бэй, Да-туна, Гуйдуя, Баянь-жун-гэ и

Сюнь-хуа. Послѣдніе два особенно славятся своими ружьями, саблями и ножами (салары). Затѣмъ слѣдуютъ издѣлія изъ красной и желтой мѣди (отчасти) и серебряныя (цѣликомъ). Китайцы изготовляютъ изъ мѣди чайники, котлы, чаши большія и маленькія—жертвенныя и домба[1]). Изъ серебра, низкаго, конечно, качества, китайцы выковываютъ браслеты, пряжки, кольца, серьги, пояса. Въ серебро же отдѣлываютъ и ножны сабель, ножей и огнива.

Дань-гэръ, Сининъ, Нянь-бэй и Гуй-дуй кромѣ того даютъ много мастеровъ-токарей, занимающихся главнымъ образомъ вытачиваніемъ изъ березоваго корня и наплыва чашекъ для чая и большихъ чашъ для масла и дзамбы. Особенно цѣнятся качевниками и ламами чашки и чаши изъ березоваго наплыва. Такъ, напримѣръ, небольшая (1—$1^1/_2$ в. высоты при 2—$2^1/_2$ в. въ діаметрѣ) чашка изъ наплыва стоитъ на мѣстѣ, смотря по рисунку, отъ 1 до 5 ланъ серебра, т. е. отъ 1 р. 80 к. до 9 руб. на наши деньги. Нянь-бэй кромѣ того снабжаетъ не только все китайское населеніе округа, но и всѣхъ кочевниковъ прилежащихъ областей мѣстнымъ табакомъ (шуй-янь), очень дешевымъ, но дурнымъ по качеству.

Мануфактурные товары для удовлетворенія китайскаго населенія и инородцевъ на рынки въ С.-З. Ганьсу поступаютъ или непосредственно изъ китайскихъ складовъ въ Лянъчжоу или изъ главнаго въ провинціи Шаньси города Сиань-фу (шелкъ). Товаровъ шелковыхъ и хлопчатобумажныхъ привозится въ Су-чжоу, Гань-чжоу, Лянъ-чжоу и Сининъ ежегодно въ общемъ на сумму превышающую 10 милліоновъ ланъ серебра. Изъ этой суммы на товары иностранные: японскіе, англійскіе и нѣмецкіе приходится $^1/_5$ часть. Какъ это мы увидимъ ниже — товары иностранные въ большомъ ходу среди китайцевъ. Что же касается русскихъ хлопчатобумажныхъ тканей, то ихъ привозится къ сожалѣнію очень мало, хотя китайцы ихъ любятъ больше. Суконъ русскихъ и издѣлій изъ желѣза и мѣди русскихъ же, сюда почти не привозится. Послѣднія, главнымъ образомъ китайскія, или привозятся въ незначительномъ количествѣ изъ внутреннихъ провинцій Китая, или же, какъ сказано было выше, изготовляются на мѣстѣ. Всѣ эти издѣлія вмѣстѣ съ тѣмъ чрезвычайно

[1]) Домба, — родъ ведра съ широкимъ дномъ и узкимъ горломъ, дѣлается изъ дерева и снаружи отдѣлывается мѣдью или серебромъ.

дороги. Такъ, напримѣръ, тагапъ изъ тонкаго желѣза вѣсомъ въ 4 гина (6 фунтовъ) стоитъ въ Сининѣ 2 руб. 20 к. на наши деньги. Полосовое желѣзо, служащее матеріаломъ для китайскихъ кустарей привозится главнымъ образомъ изъ городовъ Восточнаго Тянь-шаня русскими (очень рѣдко) и китайско-подданными торговцами-сартами и китайцами и лишь небольшое его количество привозится въ Сининскій округъ изъ Лань-чжоу.

Китайцы сбываютъ свои товары или за наличное серебро и золото или же обмѣниваютъ ихъ на продукты скотоводческаго хозяйства кочевниковъ и на пушнину, т. е. на шкуры лисицъ, куницъ, выдры, волковъ, кярсы, рыси, барса, дикихъ яковъ и хулановъ. Главнымъ же образомъ они берутъ за свои товары баранью, верблюжью и ячью шерсть и конскій волосъ. Изъ одного только Сининскаго округа китайцы-агенты нѣсколькихъ иностранныхъ компаній (въ Тянь-цзинѣ и Шанхаѣ) отправляютъ на собственныхъ и наемныхъ верблюдахъ выше 10 милліоновъ гиновъ шерсти, пріобрѣтая ее по городамъ отъ китайскихъ купцовъ на наличное серебро или на иностранные мануфактурные товары по 4 лана за 100 гиновъ (7 р. 20 к. за 3 п. 10 фунтовъ) или непосредственно отъ кочевниковъ за наличное серебро по 4—5 рублей за то же количество (100 гиновъ) шерсти.

Шерсть и пушнина поступаютъ на рынки С.-З. Ганьсу, Гань-чжоу и Лянъ-чжоу частью отъ населенія этихъ округовъ и главнымъ образомъ изъ южной Монголіи и Нань-шаня, а въ Сининъ частью отъ мѣстнаго населенія, но преимущественно отъ кочевниковъ монголовъ и тангутовъ Амдо, верхней Хуанъ-хэ, пяти Цайдамовъ, Куконорской области и даже изъ Кама. Кромѣ того въ Сининъ разъ въ годъ приходятъ огромные караваны—одинъ изъ Лхассы по западной монгольско-хласской дорогѣ съ шерстью, тибетскимъ сукномъ (пулу), мускусомъ, пушниной, курительными свѣчами (для ламайскихъ монастырей въ Ганьсу) и золотомъ и 1 изъ Кама съ шерстью, пушниной и золотомъ.

И тѣ и другіе распродаютъ въ Сининскомъ округѣ и отчасти въ Лань-чжоу свои товары за серебро, при чемъ первые—Хласцы, получивъ таковое, уѣзжаютъ въ Пекинъ за покупкой тамъ китайскихъ шелковыхъ тканей и иностранныхъ издѣлій (сукна, часы, зеркала, оружіе, музыкальные ящики

и проч. предметы роскоши). Камцы же обходятся покупкой на мѣстѣ въ Сининѣ и Лань-чжоу шелковыхъ, бумажныхъ и шерстяныхъ (сукна) тканей и желѣзныхъ и мѣдныхъ издѣлій. Какое количество золота поступаетъ на рынокъ въ Сининѣ отъ двухъ этихъ каравановъ — выяснить точно не представилось возможнымъ, но во всякомъ случаѣ его остается на рынкахъ въ Сининѣ и Лань-чжоу не менѣе 30 пудовъ. Кромѣ этого количества на рынки Сининскаго, Лань-чжоускаго и Лянъ-чжоускаго округовъ поступаетъ ежегодно до 15 пуд. отъ мелкихъ золотопромышленниковъ, добывающихъ таковое по р. р. Тэтунгу, Синин-хэ, Чагрыну, Ярлыну и всюду по ручьямъ и рѣчкамъ сѣверо-кукунорскаго хребта, сѣверо и южно-тэтунгскаго хребта и по сѣвер. склонамъ Нань-шаня. Въ 1899 году весною ламы изъ кумирни въ Чортэнтанъ случайно наткнулись въ одномъ изъ ущелій вблизи кумирни на золотыя розсыпи и въ теченіе 2—3 мѣсяцевъ собрали около 2 пудовъ золота въ крупныхъ зернахъ безъ промывки, а въ концѣ лѣта тамъ же нашли самородокъ вѣсомъ въ 11 гиновъ ($16^1/_2$ фун.). Тѣже ламы сообщали мнѣ съ грустью, что китайскія власти, узнавшія о новооткрытыхъ ими золотыхъ розсыпяхъ, воспретили дальнѣйшія попытки къ добыванію золота и взявши ихъ въ казну, съ весны 1900 года рѣшили сами добывать его—якобы для отправки въ Пекинъ.

Населеніе части Лянъ-чжоускаго и части Сининскаго округа ведетъ съ Лань-чжоу значительную отпускную торговлю строевымъ лѣсомъ (бревна и доски) и отправляетъ во внутреннюю Ганьсу довольно значительное количество издѣлій изъ дерева, какъ то: ведра, кадки, сѣдла, лопаты, грабли, ящики, корзины и ступицы, спицы, ободья и оси.

Главнѣйшіе ввозные товары изъ внутренняго Китая.

Издѣлія китайскія.

Шелковыя ткани, поступающія на рынки сѣверо-западной Ганьсу изъ провинціи Шаньси (изъ г. Си-ань-фу) и частью изъ главнаго города Ганьсу — изъ Лань-чжоу — изъ китайскихъ складовъ.

Большою любовью у китайцевъ, монголовъ и тангутовъ пользуются, конечно, шелковыя ткани яркихъ цвѣтовъ, которыя по своей сравнительно доступной цѣнѣ и особенно рисункамъ цѣнимымъ китайцами нестолько за красоту ихъ сколько

за то особенное значеніе, которое китаецъ придаетъ каждому рисунку, приносящему, по его понятіямъ, напримѣръ счастье въ дѣлахъ, въ семейной жизни или обезпечивающему здоровье, долгоденствіе и проч.—имѣютъ очень хорошій сбытъ. Привожу ниже списокъ этихъ матерій (образчики ихъ вывезены экспедиціею). Цѣны матерій показаны въ ланахъ, цянахъ и фынахъ. Такъ какъ курсъ серебра въ Китаѣ колеблется въ зависимости отъ курса таковаго на европейскихъ рынкахъ, и къ настоящему времени прогрессивно падалъ, то поэтому я и не стану, за нѣкоторыми исключеніями, переводить ланы, цяны и фыны на русскую монету. Замѣчу только, что 1 ланъ составляется изъ 10-ти цяней (1 цянъ = 1 золотнику), а 1 цянъ—составляется изъ 10-ти фыновъ. Впрочемъ для большей ясности я лишь въ нѣкоторыхъ случаяхъ переведу китайскую мѣру серебра на русскую монету, принимая въ оцѣнкѣ его среднія цифры для лана: — 1 р. 50 к., для 1 цяна — 15 коп. и для 1 фына — $1^1/_2$ коп. Кромѣ того я противъ каждаго образчика даю указаніе какъ идетъ матерія, любима ли и въ какой мѣрѣ любима за цвѣтъ или рисунокъ, а также какой полъ носитъ матеріи извѣстнаго рисунка и цвѣта.

Цѣны мнѣ давали конечно китайцы, которые какъ всегда, нѣсколько преувеличивали ихъ, что я и имѣлъ не одинъ случай провѣрить. По этому смущаться высокими, на нашъ взглядъ, цѣнами, не слѣдуетъ: ихъ нужно сокращать по крайней мѣрѣ на $^1/_3$ и это будетъ весьма близко къ настоящей цѣнѣ. Кромѣ того не надо забывать, что цѣны эти ставятся лишь въ розничной продажѣ на $^1/_2$ аршина и 1 аршинъ. Въ продажѣ матерій цѣлыми кусками и особенно цѣлыми партіями -- цѣны уменьшатся еще значительнѣе.

Наконецъ, цѣны ихъ въ настоящей таблицѣ оказываются неодинаковыми. Такъ, для Синина, напримѣръ, они показаны болѣе высокими нежели для Урумчи, который отстоитъ еще много дальше, чѣмъ первый, отъ главныхъ торговыхъ центровъ Китая. Происходитъ это оттого, что товары, оправляемые въ г. Сининъ или Лань-чжоу должны быть на пути [illegible] Тянь-цзина или Шанхая много разъ оплачиваемы заставною пошлиною, тогда какъ товары, идущіе изъ тѣхъ же центровъ въ Урумчи подвергаются этому въ меньшей степени, слѣдуя черезъ всю Монголію по пустынямъ и мѣстностямъ, заселеннымъ кочевымъ населеніемъ, гдѣ не существуетъ никакихъ городовъ, а слѣдовательно и заставъ.

	Цѣна розничная за 1 аршинъ.			Въ Урумчи стоитъ.
	Отъ	До		
	ланъ.	ланъ.	цянъ.	
№ 1) Цзао-эр-хун-мо-бэнъ-дуань. Въ высшей степени любимый цвѣтъ и рисунокъ; любятъ его не только китайцы, но и сарты и монголы.	—	1	1	—
№ 2) Тань-лунъ-хуа-цзинь-цзянъ-мо-бэн-дуань. Очень любимый цвѣтъ и рисунокъ. Идетъ прекрасно . .	1	1	1	—
№ 3) Пинь-юэ-мо-бэнъ-дуань или Танъ-лунъ-сы-хо-хуа-эр. Очень любимый цвѣтъ и рисунокъ. Покупаютъ преимущественно чиновники.	—	1	1	8 цянъ
№ 4) Пинь-лань-мо-бэн-дуань, рисунокъ Фу-шао-мянь-чанъ. Очень любимый цвѣтъ и рисунокъ	—	1	1	8 »
№ 5) Ку-хуй-да-пань-ча-эр, мужская матерія. Въ высшей степени любима, идетъ на расхватъ.	1	1	1	8 »
№ 6) Цзао-цзянъ-фу-шао-мянь-чанъ, мужская, идетъ очень хорошо. Въ Сининѣ стоитъ 1 ланъ . . .	—	1	1	8 »
№ 7) Эр-ланъ-фу-шао-сань-ду-мо-бэнъ-дуань, мужская, идетъ хорошо за любимый цвѣтъ и рисунокъ . .	—	1	1	8 »
Въ Су-чжоу, Гань-чжоу	—	1	1	—
Въ Лянъ-чжоу и Сининѣ отъ. .	1	1	1	—
№ 8) Ку-хуй-у-фу-хуа-мо-бэнъ-дуанъ, идетъ хорошо, мужская	1	1	1	7½—8 »
№ 9) Ку-хуй-па-сянь-хуа-мо-бэнъ-дуань, мужская. Идетъ прекрасно за рисунокъ	1	1	1	7—8 »
№ 10) Цзао-эр-хунъ-санъ-до-хуа-мо-бэнъ-дуань, мужская. Идетъ очень и очень хорошо за свой любимый цвѣтъ и рисунокъ	—	1	1	8—8½ »
Въ Сининѣ	—	1	2	—

	Цѣна розничная за 1 аршинъ.			Въ Урумчи стоитъ.
	Отъ	До		
	ланъ.	ланъ.	цянъ.	
№ 11) Ку-хуй-танъ-чанъ-мо-бэнъ-дуань, мужская, идетъ хорошо	1	1	1	8 цянъ
№ 12) Эр-лань-сяо-тань-хуа-мо-бэнъ-дуань. женская. Идетъ на расхватъ за цвѣтъ и рисунокъ	—	1	1	8 »
№ 13) Дань-цинъ-лань-дянь-хуа-мо-бэнъ-дуань, женская. Идетъ чрезвычайно быстро за рисунокъ . . .	1	1	1	8 »
№ 14) Дань-цинъ-нинъ-чу-фу-гуй-хуа-мо-бэнъ-дуань, женская. Самая, такъ сказать, модная матерія. Въ высшей степени любимый рисунокъ. Въ Су-чжоу, Гань-чжоу	—	1	1	8—8½ ц.
Въ Лань-чжоу, Сининѣ	—	1	1 фынъ	—
№ 15) Фынь-тао-хунъ-цзюй-хуа-мо-бэнъ-дуань, женская. Идетъ очень хорошо, любимый рисунокъ . . .	1	1	1	8 цянъ
№ 16) Дань-цинъ-цзюй-хуа-мо-бэнъ-дуань, женская. Идетъ хорошо. Въ Су-чжоу, Гань-чжоу	—	1	1	8 »
Въ Сининѣ	—	1	1 фынъ	—
№ 17) Пинь-лань-фу-гуй-ту-мо-бэнъ-дуаањ, женская. Идетъ очень хорошо. Въ Су-чжоу, Гань-чжоу	—	1	2	8 »
Въ Лань-чжоу и Сининѣ . . .	1	1	1 фынъ	—
№ 18) Цю-куй-му-дань-хуа-мо-бэнъ-дуань, женская. Идетъ прекрасно всюду въ Китаѣ. Въ Су-чжоу, Гань-чжоу.	—	1	1	8 »
Въ Лань-чжоу, Сининѣ	1	1	1	—

№ 19) Платокъ на столъ (на алтари тоже)

идетъ хорошо въ Су-чжоу. . 3 цяна 2 фына
въ Сининѣ и Лянъ-чжоу. 3 »
» Урумчи . . . . . 2 »

наушники	отъ 1 до	5	»
шапки черныя.	»	1	лана
» цвѣтныя	»	3	»
» мѣховыя	»	15	»
» войлочныя.	»	2	цяна
» изъ конскаго волоса . . .	»	$1^{1}/_{2}$	»
» соломенныя форменныя . .	»	15	»
сапоги черные съ толстой подошвой.	»	$2^{1}/_{2}$	лана
» » » тонкой » .	»	$1^{1}/_{2}$	»
башмаки черные	»	$2^{1}/_{2}$	»
» цвѣтные и войлочные до 2 ланъ	»	1	»
пояса цвѣтные	»	$1^{1}/_{2}$	»
кисеты черные . . . . . . отъ 1	»	8	цянъ
» цвѣтные . . . . . . » 1	»	8	»
» кожаные . . . отъ 1 цяна	до 1 л.	8	»
футляры для очковъ	до	8	»
» » денегъ	»	5	»
трубки безъ мундштука отъ 5 фынъ	до	$1^{1}/_{2}$	лана
очки изъ хрусталя	»	30	»
» » стекла	»	5	цяна
пряжки изъ нефрита	»	25	лана
» » яшмъ		нѣтъ	
» мѣдныя, мелкія.	до	$1^{1}/_{2}$	цяна
» » большія	»	2	лана
мундштуки изъ нефрита отъ $1^{1}/_{2}$.	»	25	»
» » (яшмъ) » 8 .	»	15	»
» » стекла	»	1	цяна
» » мѣдные.	»	1	»
чубуки черные . . . отъ 3 фынъ	»	2	»
» цвѣтные . . . » 1 цяна	»	5	»

табакъ шуй-янь около 50 коп. фунтъ.

трубка кальянъ мѣдная	. . . . . до	4 ланъ
» » клуазанэ	. . . . . »	15 »
сахарный песокъ бѣлый	. . . . . »	3 цяна
» » черный	. . . . . »	2½ »
сахаръ леденецъ	. . . . »	4 »

бумага отъ 30 коп. до 1 р. 50 к. за 100 листовъ;

зеркала [1]) отъ 20 коп. до 5 руб. и дороже;

мѣдная посуда мелкая и крупная повсюду 1 гинъ—1 руб. 80 коп. иногда дороже;

посуда фарфоровая, вазы отъ 10 коп. до 100 руб. и дороже;

блюда отъ 1 руб. до 50 руб.; — чашки отъ 10 коп. до 5 руб;

мѣдныя подставки подъ чашки посеребреныя отъ 2 ц. до 1 ляна;

нитки цвѣтныя, шелковыя отъ 3 коп. до 5 коп. мотокъ;

нитки бумажныя въ моткахъ отъ 1 коп. до 3 коп. мотокъ;

иглы отъ 1 коп. до 3 коп. за штуку;

серебрянныя и золотыя издѣлія (по курсу металла);

бусы, браслеты, кольца изъ стекла отъ 5 коп. до 15—20 коп.;

пуговицы мѣдныя круглыя плоскія;

вино: ячменное шао-цзю до 11 коп. за бутылку;
» наливка шао-синь до 2 руб. за четверть;
» розовое до 5 — 6 рублей за четверть;

Хай-цай (морскія водоросли и животныя) смотря по привозу. Въ общемъ же очень дороги, такъ какъ являются лакомствомъ;

ножи, сабли отъ 2 цянъ до 7 ланъ;

сѣдла отъ 2 ланъ до 40—50 ланъ;

узды, пахвы, нагрудники; отъ 1—5 ланъ и дороже;

---

[1]) Послѣднія, со стеклами на оборотной сторонѣ; стекла обратной стороны разрисованы либо рисунками въ высшей степени скабрезнаго характера, либо изображеніями красавицъ.

вѣеръ бумажный бѣлый отъ 15 до 50 коп.;
» » цвѣтной » » » » »
» шелковый отъ 1 р. до 2 р. 50 к.;
фонари разные отъ 30 к. до 5 р. и дороже;
фрукты сушеные смотря по привозу;
изюмъ турфанскій 18—25 коп. за гинъ;
дыня » » » » » » »
орѣхи грецкіе изъ ордоса изъ туркестана — 10—20 к. за гинъ;
лимонъ засахаренный изъ Сычуани отъ 40—50 к. за гинъ;
каки изъ Шанси отъ 10—20 к. за гинъ;
тибетское сукно отъ 3—10 ланъ за кусокъ въ 20 арш.;
» курительныя свѣчи—смотря по привозу;
мускусъ отъ 3—8 ланъ за золотникъ, смотря по качеству;
маральи рога до 100 ланъ за пару;
пушнина изъ Тибета см. ниже;
золото изъ Кама и Тибета около 3 ланъ серебра за золотникъ золота;
лекарственныя травы—цѣны не установлены;
шерсть отъ кочевниковъ до 4 ланъ за 100 гиновъ;
» въ Сининѣ » » » » » »
» въ Су-чжоу, Гань-чжоу, Ланъ-чжоу, изъ Монголіи и Нань-шаня (вмѣстѣ съ мѣстной) до 15 мил. гиновъ;
румяна и бѣлила отъ 40 коп. до $1^1/_2$ рублей;
бурханы, бубны, тарелки, чашечки изъ Долон-нора дороги: цѣны не установлены;
желѣзо, мѣдь, свинецъ, олово тоже;

Товары иностранные европейскіе, за исключеніемъ русскихъ, о которыхъ рѣчь будетъ послѣ, поступающіе на рынки сѣверо-западной Ганьсу изъ Приморскаго Китая, преимущественно же черезъ Тянь-цзинъ и Шанхай. Склады въ Си-ань-фу.

Хлопчатобумажныя ткани цвѣтныя съ китайскимъ рисункомъ.

	Кусокъ и стоимость его въ Си-ань-фу.	За 1 аршинъ.	
		Въ Су-чжоу и Лянь-чжоу.	Въ Сининѣ.
№ 1) Цинъ-хуа-юй-линъ, идетъ слабо, не прочна и дурная краска	37½ арш. 9 л. 5 ц.	3 ц. 6 ф.	3 ц. 3 ф.
№ 2) Лю-хуа-юй-линъ, шерстянная, цвѣтъ малиновый, бордо и темномалиновый идутъ прекрасно; зеленый идетъ не дурно	37½ арш. 9 л. 5 ц.	3 ц. 6 ф.	3 ц. 3 ф.
№ 3) Лю-янъ-цзу, идетъ хорошо .	37½ арш. 3 л. 8 ц.—4 л.	1 ц. 6 ф.	1 ц. 5 ф.
№ 4) Цзы-юй-дуань; идетъ хорошо.	37½ арш. 6 ланъ	2 ц. 6 ф.	2 ц. 4 ф.
№ 5) Дань-цинъ-хуа-юй-дуань; два сорта. Идетъ не дурно, жалуются на непрочность; желаютъ такой же прочности, какъ у русскихъ матерій	37½ арш. 6 ланъ	2 ц. 6 ф.	2 ц. 5 ф. 2 ц. 4 ф.
№ 6) Ся-цинъ-юй-дуань; идетъ не дурно	37½ арш. 6 ланъ	2 ц. 6 ф.	2 ц. 4—5 ф.
№ 7) Лань-су-юй-дуань; пошла бы очень хорошо, если бы не была дорога. Желаютъ дешевле. Цвѣтъ и рисунокъ очень любимы	37½ арш. 9 л. 5 ц.	3 ц. 6 ф.	3 ц. 5 ф.
№ 8) Цинъ-су-юй-дуань; идетъ плохо, такъ какъ матерія и дорога и очень не прочна. Желаютъ прочнѣе и дешевле	37½ арш. 5 л. 5 ц.	2 ц. 6 ф.	2 ц. 5 ф.
№ 9) Хунъ-цинъ-су-юй-дуань; идетъ, несмотря на дороговизну и непрочность, хорошо. Любимый цвѣтъ и рисунокъ. Особенно распространенъ въ Гань-су и Шаньси и Шэньси. Носятъ и женщины и мужчины. .	37½ арш. 5 л. 5 ц.	2 ц. 6 ф.	2 ц. 5 ф.

	Кусокъ и стоимость его въ Си-ань-фу.	За 1 аршинъ.	
		Въ Су-чжоу и Лянь-чжоу.	Въ Сининѣ.
№ 10) Лань-су-юй-дуань; очень любимая матерія, хотя дорогая и не прочная. Желаютъ прочности и крѣпкихъ красокъ Цу-янъ-сѣ .	37½ арш. 5 л. 5 ц.	2 ц. 4 ф.	2 ц. 3 ф.
№ 11) Мэй-гуй-цзы-цу-янъ-сѣ [1]); идетъ очень и очень хорошо. Поступаетъ изъ Шанхая на рынокъ въ Си-ань-фу цѣлымъ кускомъ въ 52 арш. Въ Си-ань-фу матерію эту красятъ разрѣзая кусокъ пополамъ. Если русскія краски окажутся прочнѣе, то лучше окрашенная; если нѣтъ, то лучше бѣлая. При окраскѣ теряетъ около 2 аршинъ	52 арш. бѣлой 4 л. 2—3 ц окрашенная 5 ланъ За 1 арш. 1 ц. 1 ф.	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 3 ф. таже цѣна и въ Урумчи.	— 1 ц. 3 ф.
№ 12) Цю-куй-цу-янъ-сѣ; идетъ слабо за свой не любимый цвѣтъ	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 3 ф.
№ 13) Чжэнь-лю-цу-янъ-сѣ; идетъ лучше предыдущаго(№12-го).	25 арш. 2 л. 5 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 3 ф.
№ 14) Хунъ-цинъ-цу-янъ-сѣ; идетъ очень хорошо	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 3 ф.
№ 15) Юань-цинъ-цу-янъ-сѣ; идетъ еще лучше предыдущаго (№ 14-го).	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 3 ф.
№ 16) Цзинъ-хуанъ-цзинъ-да-лянь-бу; идетъ слабо	37½ арш. 4 л. 4 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 4 ф.	1 ц. 5 ф.
№ 17) Чжунъ-хуй-цзинъ-да-лянь-бу. Идетъ хорошо. Желаютъ получать эту матерію кусками въ 9 аршинъ . . .	37½ арш. 4 л. 4 ц. 1 ц. 2 ф.	1 ц. 4 ф.	1 ц. 5 ф.

[1]) Американскіе черти (т. е. американцы).

	Кусокъ и стоимость его въ Си-ань-фу.	За 1 аршинъ.	
		Въ Су-чжоу и Лянь-чжоу.	Въ Сининѣ.
№ 18) Цянь-хуй-цу-янъ-сѣ. Идетъ очень хорошо, очень любимый цвѣтъ	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 4 ф.
№ 19) Шэнъ-лань-цу-янъ-сѣ. Идетъ очень хорошо	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 4 ф.
№ 20) Чжунъ-хуй-цу-янъ-сѣ. Идетъ лучше № 17. Нужно куски по 9 аршинъ	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 4 ф.	1 ц. 4 ф.
№ 21) Лянь-цзы-цу-янъ-сѣ. Идетъ хорошо	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 4 ф.
№ 22) Ла-хунъ-цу-янъ-сѣ. Идетъ хорошо. Носятъ только женщины	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 4 ф.
№ 23) Сянъ-сэй-цу-янъ-сѣ. Идетъ очень слабо, привозъ незначительный	25 арш. 2 л. 8 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 2 ф.	1 ц. 4 ф.
№ 24) Шэнъ-лань-цу-янъ-бу. Идетъ очень и очень хорошо . .	25 арш. 2 л. 7 ц. 1 ц. 1 ф.	1 ц. 3 ф.	1 ц. 4 ф.
№ 25) Чу-яр-дань-янъ-бу. Идетъ очень хорошо; очень любятъ. Идетъ исключительно на подкладъ и только этотъ цвѣтъ	25 арш. 1 л. 8 ц. 6 фынъ	9 фынъ	$8^1/_2$ ф.
№ 26) Бэй-янъ-бу. . . . . . . за аршинъ	$52^1/_2$ арш. 4 л. 8 ц. 8 фынъ	— 1 цянъ	— 1 ц. 1 ф.
№ 27) Бэй-янъ-бу. Три сорта . . Кусокъ въ $52^1/_2$ арш. вѣсомъ въ 18 фунт., желаютъ большей плотности и прочности. Идетъ (№№ 26 и 27) очень хорошо	$52^1/_2$ арш. 5 ланъ 9 фынъ за аршинъ.	1 ц. 1 ф. —	1 ц. 3 ф.
Платки	—	—	$2^1/_2$ цянъ
Клеенка за аршинъ	—	—	8 цянъ
Сукна за аршинъ	—	4 л. 8 ц. 5 л.	—
Гладкая шерст. красная матерія (юй-са) за аршинъ . .	—	—	5 ц. 2 ф.

Иностранная галантерея, поступающая на рынки сѣв.-западной Ганьсу черезъ Тянь-цзинъ и Шанхай.

	Въ Си-ань-фу.	Въ Ганьсу.
Спички сѣрныя японскія.	30—35 к. за 72 коробки.	85 к. за 72 кор.
» фосфорныя австрійскія . .	—	30 к. за 12 кор.
Свѣчи стеариновыя англійскія и голландскія.	4½—5 цянъ	по 7—8 цянъ теперь 1½ л. за 1 фунтъ.
Сахаръ (въ стеклянныхъ банкахъ) .	7 цянъ	8 цянъ
Конфекты японскія.	6—7 цянъ	8—9 цянъ
Мыло японское личное 1 кусокъ. .	1 ц. 5 ф.	1 ц. 8 ф.—2 ц.
» вѣнское 1 кусокъ	1 ц. 8 ф.	2 цяна
Духи.	цѣны не	установлены
Папиросы американскія и японскія, 25 штукъ	отъ 1—4 цянъ	отъ 4—8 ц.
Часы карманные серебряные . . . Цифры на циферблатѣ китайскія.	отъ 8 до 50—80 р.	15—80—100 р.
» металлическіе	отъ 8—25 р.	отъ 10—35 р.
» столовые бронзовые (мѣдные) .	отъ 1½ р. до 10 р.	отъ 3 р. до 25 р.
Музыкальные ящики играющіе китайск. пѣсни	—	по 3—8 р.
Костяныя зубочистки	до 1 ц. 5 ф.	по 2 цяна
Зеркальца съ картинками на оборотной сторонѣ (часто соблазнительнаго характ.)	—	до 6 цянъ
Стереоскопы до	—	40 ланъ
Альбомы скобрезныхъ фотографій. .	отъ 5 до 25 л.	отъ 6—7 до 30 л.
Ножи перочинные	мало	дороги
Ножницы	то	же
Щипчики для бороды	то	же
Лампы для опія	—	отъ 8 ц. до 2½ л.
Подносы бѣлой жести.	—	отъ 3 ц. до 1½ л.

	Въ Си-ань-фу.	Въ Гань-су.
Подносы бѣлой мѣди	—	отъ 1 л. до 5 л.
› желтой мѣди	—	отъ 1 л. до 5 л.
Иголки швейныя за пачку	—	до 5 цянъ
Стеклянныя бусы	—	по 8 ц.—1 л. 2 ц.
› кольца	—	по 2—5 фынъ
› браслеты за штуку . .	отъ 10 коп.	до 35 коп.
Револьверы различныхъ старыхъ системъ.	—	отъ 10 л.—70 л.
Ружья (Маозера) и др.	—	отъ 45 до 100 л.
Бинокли.	—	отъ 10 до 80 л.
Подзорныя трубы	—	отъ 3 до 15 л.
Стекло оконное, бѣлое	—	страшно дорого
Компасъ	—	—
Солнечные часы.	—	—
Термометры спиртовые	—	отъ 3 ц. до 1 л.
Румяна	—	3 цяна
› 4 коробки въ 1 ящикѣ. . .	—	8 ›
Мундштуки изъ стекла (поддѣлка подъ нефритъ).	—	5 ›
Такая же табакерка	—	1 ›
Мундштуки изъ стекла (№ 7) за 1 штуку.	—	по 6—7 коп.
Мундштуки изъ стекла (№ 8) за пару.	—	10—12 коп.
Бѣлая табакерка изъ стекла (№ 9) .	—	2 цяна
Тоже (№ 10) съ рисункомъ за 1 шт.	—	3 ›
› (№ 11) › › › 1 ›	—	1 ›
1 синій мундштукъ.	—	1 ›

Товары русскіе, поступающіе на рынки сѣверо-западной Гань-су изъ городовъ притяньшанья (Урумчи, Гучена, Хами, Чугуча чака и Кульджи) отъ случайныхъ торговцевъ китайскихъ подданныхъ кашгарскихъ сартовъ и еще рѣже отъ сартовъ или татаръ русско-подданныхъ.

	Кульджа.	Чугучакъ.	Урумчи.	Хами.	Са-чжоу.	Су-чжоу.	Гань-чжоу. Лянъ-чжоу.	Сининъ.
	Цѣны въ копѣйкахъ за 1 аршинъ.							
Кумачъ Асафа Баранова № 3	12	13	16	17	не доходитъ или продается въ Су-чжоу въ убытокъ по 13 коп.			
Шведская матерія Зах. Морозова № A 49½ арш. гладкая желтая	38	40	48	50	52	52	60	64
Шведская матерія Захара Морозова № 4 разныхъ цвѣтовъ	34	38	—	45—50	—	—	60	62—63
Швед. матерія Викулы Морозова № 1, 67¾ арш. пунцовая, гладкая	35	38	44	—	50	48—50	—	—
Демикотоны С. Морозова разныхъ цвѣтовъ	16	17	20—21	25	—	—	28—30	34
Демикотоны В. Морозова № 3 черный (стали привозиться въ Чугучакъ съ 1898 г.)	—	21	24	—	—	26	—	—
Другихъ цвѣтовъ	—	21	24	не идетъ, или если и идетъ, то за 22 коп., спросъ на черный; изъ 10 куск. распродаются 7 черныхъ и 3 другихъ цвѣтовъ.				
Ластикъ черный, 69 арш. № IC, 4/4, Викула Морозова	—	26	30	—	32	30	—	38—40
Тоже, но болѣе мягкій, черный, Т. IC, 4/4 кусокъ 42 арш. В. Морозова	—	26	30	—	—	32	—	—
Ластикъ С. Морозова, желтый, Т. 4/4 кусокъ 51 арш.	—	31	32	—	34	32—33	—	37
Ластикъ З. Морозова разныхъ цвѣтовъ	22	—	—	32—33	—	—	38—40	42—43
Ситцы С. и З. Морозовыхъ красные лучшіе	8—9	—	—	16—17	—	—	18—20	не дошли
» худшіе	6—7	—	—	14—15	—	не до-	шли	—
Плисъ черный З. и С. Морозовыхъ	22—23	—	—	38—40	—	—	48—50	60—65
Бязь С. Моровова окраш. въ разные цвѣта	10	—	—	не по-	шла	—	20	22

	Кульджа.	Чугучакъ.	Урумчи.	Хами.	Са-чжоу.	Су-чжоу.	Гань-чжоу. Лянь-чжоу.	Сининъ.
	Цѣны въ копѣйкахъ.							
Бумага № 7 писчая, стопа	2.00	—	—	2.80 3.10	къ со-	жалѣнію	не	дошла
Мѣдные (желтые) тазики около (за фунтъ). .	62	—	—	—	—	—	1.30 1.40	1.80 2.10
Лампы стеклянныя	1.50 1.70	—	—	5.80 6.00	н е	д о -	ш л и	—
Сахаръ въ головкахъ за пудъ	9.30	—	—	15.40	н е	д о -	ш е л ъ	—
Кораллы—за 10 золотниковъ давали	—	—	—	—	—	—	—	1.60 2.10 2.25

Товары эти привезены были въ С.-З. Ганьсу въ 1899 г. 5-ю мелкими торговцами кашгарскими сартами и однимъ русскимъ татариномъ на сумму въ 60.000 руб. и были распроданы въ самый короткій срокъ (около 3-хъ недѣль) въ г. г. Су-чжоу, Са-чжоу, Гань-чжоу и Сининѣ. Въ послѣдній дошла лишь самая ничтожная ихъ часть, - всего на сумму около 10.000 р.

Сами китайцы привозятъ эти же матеріи изъ городовъ восточнаго Тянь-шаня [1]) въ небольшомъ количествѣ. Сумма стоимости привозимыхъ ими русскихъ товаровъ во всѣ названные города едва превышаетъ 60.000 рублей. Въ розничной продажѣ китайцы берутъ на аршинъ матеріи 3—4 коп. болѣе противъ таковой же цѣны, взимаемой сартами. Матеріи очень любимы и буквально берутся на расхватъ осебенно въ тѣхъ случаяхъ, когда ихъ привозятъ и продаютъ въ розницу аршинъ на 3—4 коп. дешевле китайцевъ сами сарты.

Вслѣдствіе того, что товаровъ этихъ русскіе торговцы привозятъ мало [2]), вообще они почти не доходятъ до Синина, гдѣ сбытъ имъ былъ бы, безъ преувеличенія можно сказать, скорый и вѣрный.

Неуспѣхи русской торговли въ названномъ краѣ слѣдуетъ приписать исключительно одному отсутствію по линіи Су-чжоу, Лань-чжоу представителя русской власти—консульства или торговаго агента, облеченнаго властью защищать интересы русскихъ торговцевъ, а слѣдовательно и отъ возможной безпомощности русскихъ торговцевъ въ извѣстныхъ случаяхъ. Будь въ Лань-чжоу правительственный агентъ, русская торговля быстро заняла бы свое мѣсто и если не вытѣснила бы совсѣмъ иностранные мануфактуры съ рынковъ Ганьсу, то во всякомъ случаѣ не дала бы имъ проникнуть въ города восточнаго Тянь-шаня и въ Монголію, куда ихъ теперь вывозятъ въ большомъ количествѣ. Между тѣмъ русскіе торговцы пытаются проникать до Гань-чжоу--не дальше, т. к. непріятные случаи съ китайскими подданными сартами въ этой части Ганьсу пугаютъ ихъ. Пугаетъ ихъ не только возможный произволъ со стороны китайскихъ властей (страхъ

[1]) Синь-цзянь (новая линія).

[2]) Сюда отправляются незначительныя торговцы-сарты русско-подданные и китайско-подданные. Это обыкновенно бываютъ люди прослужившіе нѣсколько лѣтъ приказчиками и нажившіе на такой службѣ небольшіе капиталы (въ 2—3 тысячи р.). Купцы — прежніе ихъ хозяева охотно даютъ имъ товары въ кредитъ.

весьма обоснованный, какъ это мы увидимъ ниже), но пугаютъ ихъ и двойныя пошлины. Въ Цзя-юй-гуани, съ русскихъ товаровъ взимается государственная пошлина (шуй), а при въѣздѣ въ города требуется кромѣ того другая заставная пошлина (ли-цзинъ),—съ куска матеріи отъ 20—30 коп., увеличивающія такимъ образомъ стоимость и безъ того дорогихъ товаровъ.

Проводниками русской торговли въ Ганьсу являются исключительно [1]) китайско-подданные кашгарскіе сарты, старающіеся главнымъ образомъ не о распространеніи русскихъ товаровъ, продавая ихъ за небольшіе барыши, а напротивъ—старающіеся по возможности нажить рубль на рубль поднимая цѣны на нихъ.

Сарты эти, пріѣзжающіе въ Ганьсу не каждый годъ, пріобрѣтаютъ русскіе товары небольшими партіями въ Урумчи по дорогой сравнительно цѣнѣ отъ сартовъ русско-подданныхъ и переплативъ помимо пошлины въ Цзя-юй-гуани (шуй) еще пошлину заставную (ли-цзинъ) въ Су-чжоу,—запрашиваютъ съ китайцевъ такія цѣны, что тѣ рѣшительно отказываются ихъ покупать, но потомъ они уже понемногу сбавляютъ свои цѣны и, какъ бы тамъ нибыло, не продаютъ своихъ товаровъ въ убытокъ; они всегда остаются въ большихъ барышахъ, которые удваиваются послѣ покупки на мѣстѣ дешево стоющей пушнины. Разговоры и жалобы на убытки не всегда слѣдуетъ принимать за правду. Сартъ этой правды и не скажетъ: надо знать его характеръ и тогда съ полслова видно будетъ—въ барышахъ онъ или дѣйствительно потерпѣлъ убытки. Кстати относительно китайскихъ торговцевъ слѣдуетъ сказать, что они не брезгаютъ никакими способами, чтобы заставить проѣзжихъ купцовъ, въ особенности русско-подданныхъ сартовъ, лишенныхъ въ Ганьсу консульской защиты, продать свои товары за такія цѣны, какія предлагаютъ китайцы-купцы. Дѣлаютъ они это путемъ стачекъ, а нерѣдко и путемъ подкупа мѣстныхъ властей, если торговцы рѣшаются обращаться къ послѣднимъ за содѣйствіемъ. Сарты бываютъ иногда вынуждены или продавать свои товары въ убытокъ, изыскивая затѣмъ средства

[1]) Если несчитать неудачной попытки товарищества Никольской мануфактуры Саввы Морозова, отправившаго въ 1886 г. большой караванъ въ Ганьсу съ приказчикомъ Васеневымъ.

покрыть ихъ покупкою въ Ганьсу дешевой сравнительно пушнины или же увозятъ свои товары обратно въ города восточнаго Тянь-шаня и уже болѣе не пытаются проникнуть въ Ганьсу [1]).

Чтобы ярче иллюстрировать безпомощность русскихъ торговцевъ въ Ганьсу, являющуюся послѣдствіемъ отсутствія представителя русской власти, привожу здѣсь нѣсколько примѣровъ, свидѣтелемъ которыхъ я былъ самъ лично. Въ ноябрѣ 1899 г. я пересѣкъ изъ Алтая къ югу пустыню Гоби и прибылъ въ Су-чжоу,—первый со стороны Тянь-шаня торговый центръ Ганьсу. Здѣсь я засталъ нѣсколькихъ кашгарскихъ сартовъ и одного приказчика татарина, прибывшихъ сюда съ русскими мануфактурами изъ Урумчи.

Услышавъ о пріѣздѣ русскаго, сарты немедля же явились въ мой дянь и съ первыхъ же словъ нарисовали мнѣ картину безвыходнаго ихъ положенія, въ которомъ они оказались здѣсь со дня пріѣзда. Какъ и слѣдовало ожидать, китайскіе купцы сталкнулись и предлагали за товары цѣны чуть не вдвое низшія противъ тѣхъ, какія они берутъ сами въ розничной продажѣ. Тогда говорю я, открывайте розничную продажу и вы. Оказалось, однако, что сарты уже сдѣлали попытку открыть розничную продажу въ городѣ, но попытка ихъ не удалась, т. к. китайскіе торговцы дали взятку Сучжоускому Бао-цзя-цзюй'ю (нѣчто вродѣ завѣдывающаго городской таможней), который розничной продажи пріѣзжимъ купцамъ не разрѣшилъ. Время между тѣмъ шло, дѣло къ моему пріѣзду не подвинулось нисколько и торговцы уже собирались уѣзжать обратно въ Урумчи за исключеніемъ лишь русскаго татарина, который незадолго до моего пріѣзда прибылъ въ Су-чжоу изъ Са-чжоу, гдѣ ему предлагали за товаръ выгодныя цѣны [2]).

Такъ какъ всѣ кашгарлыки пріобрѣли товары не за наличное серебро, а главнымъ образомъ въ кредитъ отъ русско-подданныхъ купцовъ, — то я счелъ своимъ нравственнымъ долгомъ сдѣлать все съ своей стороны, чтобы облегчить имъ

---

[1]) Случается чрезвычайно рѣдко. Китайскіе сарты, повторяю и теперь, ищутъ барышей рубль на рубль. Барыши незначительные ихъ не соблазняютъ. Русскіе же сарты—ѣдутъ рѣдко изъ боязни произвола китайскаго чиновничества.

[2]) Этотъ послѣдній въ Са-чжоу товаровъ всетаки не продалъ, рѣшивъ, что въ Су-чжоу онъ можетъ получить большіе барыши, въ чемъ конечно и разочаровался; тогда онъ снова собирался ѣхать въ Са-чжоу.

ихъ положеніе, тѣмъ болѣе, что среди нихъ были и дѣйствительные приказчики русскихъ купцовъ.

На другой же день я былъ у мѣстнаго Губернатора (Дао-тай) и покончивъ свои собственныя дѣла, сообщилъ ему, между прочимъ, что въ городѣ въ данное время находятся русскіе торговцы, которымъ, на основаніи трактатовъ, разрѣшается свободно торговать въ Ганьсу, но что Бао-цзя-цзюй, «вѣроятно не знакомый съ этими трактатами, воспретилъ имъ открыть лавки для розничной продажи привезенныхъ товаровъ» и попросилъ Дао-тая оказать торговцамъ свое содѣйствіе. Дао-тай немедленно сдѣлалъ распоряженіе о разрѣшеніи сартамъ открыть лавки и на другой же день они продавали свои товары на столько успѣшно, что китайскіе купцы поспѣшили скупить ихъ оптомъ за тѣ цѣны, которыя теперь уже запросили сарты. Товары были распроданы въ теченіе 3—4 дней съ хорошимъ барышомъ, а на вырученные за нихъ деньги сарты стали скупать въ городѣ и его окрестностяхъ пушнину.

Оставивъ Су-чжоу я прибылъ въ томъ же ноябрѣ въ Гань-чжоу, гдѣ также засталъ сартовъ; это были торговцы, но съ иными товарами. Сарты изъ Хами и Турфана, привезли въ Гань-чжоу около 400 ослиныхъ вьюковъ сушенаго винограда изъ Турфана, грецкихъ орѣховъ и сушеныхъ дынь изъ Хами. Дѣла ихъ были очень хороши, т. к. за гинъ винограда стоющаго въ Турфанѣ около 3 коп. здѣсь они брали по 18—20 коп. и надѣялись покончить продажу къ концу того же мѣсяца.

Въ началѣ декабря 1899 г. я былъ уже въ Лян-чжоу; въ томъ дянѣ, гдѣ остановился я, проживалъ уже нѣсколько мѣсяцевъ кашгарскій сартъ, привезшій съ собою русскихъ матерій на сумму около 20.000 рублей, и распродавшій эти товары частью по дорогѣ въ Лянъ-чжоу, а частью въ самомъ Лянъ-чжоу.

Вырученное за товары серебро, какъ разсказывалъ сартъ, онъ хотѣлъ употребить въ Лянъ-чжоу на покупку пушнины, которую осенью въ городъ свозятъ кочевники и китайцы; но надежды его не сбылись. Однажды днемъ, когда сартъ со своимъ товарищемъ вышелъ на рынокъ присматривать шкурки лисицъ, изъ его комнаты было выкрадено все серебро, какое

у него было, ворами, проникшими въ помѣщеніе черезъ отверстіе въ плоской крышѣ.

Обнаруживъ покражу, торговецъ тотчасъ же объявилъ объ этомъ хозяину постоялаго двора, который, по китайскимъ обычаямъ, отвѣчаетъ за пропажу имущества своихъ постояльцевъ всѣмъ своимъ движимымъ и недвижимымъ имуществомъ, а затѣмъ и мѣстнымъ властямъ. Слѣдствіе обнаружило, что серебро выкрадено было самимъ хозяиномъ дяня и его тогда же посадили въ тюрьму и вмѣстѣ съ тѣмъ объявили о продажѣ его дяня на удовлетвореніе потерпѣвшаго. Несмотря однако на то, что желающихъ купить дянь, построенный въ городѣ на выгодномъ мѣстѣ, было не мало, дянь не продавали и сартъ тщетно ждалъ удовлетворенія. Помочь ему я былъ не въ силахъ, т. к. торговецъ не имѣлъ никакого паспорта и самъ заявилъ властямъ, что онъ китайско-подданный, что и подтвердилось послѣ. Тѣмъ не менѣе я просилъ за него у мѣстнаго уѣзднаго начальника, лично котораго зналъ раньше, и тотъ обѣщалъ мнѣ сдѣлать для сарта все, что отъ него зависѣло. Дѣло его однако не двинулось нисколько, т. к. проѣзжавшій спустя два мѣсяца черезъ Лянъ-чжоу начальникъ экспедиціи П. К. Козловъ засталъ его въ томъ же положеніи.

Черезъ два мѣсяца, т. е. въ февралѣ 1900 г., мнѣ пришлось быть по дѣламъ въ Converse Сининѣ, этомъ обширномъ главномъ торговомъ центрѣ не только для округа, но и для всего огромнаго кочевого тангутскаго и монгольскаго населенія, съ многочисленными богатыми ламайскими монастырями. Совершенно для меня неожиданно я нашелъ и здѣсь кашгарскихъ сартовъ, въ концѣ 1899 года прибывшихъ сюда изъ Кульджи съ русскими товарами, заключавшимися въ 680 кускахъ различныхъ тканей (шведской матеріи, ластикъ, демикотонъ и плисъ) и $4^1/_2$ пудовъ мѣдныхъ тазиковъ.

Всѣ товары ихъ, за исключеніемъ сахара и писчей бумаги, проданной имъ по пути въ Сининъ, были куплены китайскими торговцами, дававшими одинъ больше другого, въ самый короткій срокъ.

Часть товаровъ сарты отдали хозяину своего постоялаго двора, который увезъ ихъ въ Лань-чжоу, обѣщая продать ихъ тамъ съ еще большимъ барышемъ. На вырученные

деньги сарты, въ ожиданіи прибытія хозяина дяня изъ Лань-чжоу, скупали по очень дешевымъ цѣнамъ невыдѣланныя шкурки выдры, куницъ, лисицъ, кярсъ и мерлушку бѣлую и черную. Хозяинъ ихъ однако долго не возвращался и сарты стали безпокоиться. Тщетно прождавъ около 2 мѣсяцевъ возвращенія хозяина дяня и обѣщанныхъ барышей, сарты обратились съ жалобой къ мѣстному уѣздному начальнику, но жалоба ихъ, какъ оказалось, не дошла по назначенію. Пробовали они жаловаться и высшимъ властямъ въ Сининѣ — но результатъ былъ тотъ же. Тогда они разсчитали, что во всякомъ случаѣ, если они и потеряютъ на 2 слишкомъ тысячи рублей товаровъ, посланныхъ въ Лань-чжоу, то все же будутъ съ очень хорошими барышами, порѣшили уже ѣхать обратно, что-бы въ тотъ же годъ снова сюда прибыть съ большимъ транспортомъ ходкихъ товаровъ. Встрѣтившись неожиданно въ Сининѣ со мною, они показали мнѣ свои паспорта и просили помочь имъ взыскать деньги съ хозяина дяня, который все еще не возвращался изъ Лань-чжоу, отстоящаго всего въ 4—6 дняхъ пути отъ Синина.

Взявъ ихъ паспорта я обратился по ихъ дѣлу непосредственно къ Цин-цаю, - коммисару изъ Пекина, который безъ проволочекъ командировалъ нарочныхъ въ Лань-чжоу розыскать и доставить въ Сининъ неаккуратнаго довѣреннаго сартовъ и въ теченіе нѣсколькихъ дней покончилъ ихъ дѣло: взыскалъ и выдалъ имъ всѣ деньги.

Вотъ примѣры безпомощности торговцевъ въ этомъ краѣ, куда они, несмотря на возможность произвола, всетаки стремятся.

Въ послѣднемъ случаѣ торговцы, несмотря на то, что рисковали потерять порядочную сумму, рѣшили непремѣнно каждый годъ привозить сюда русскіе товары, особенно такіе, которые имъ указаны были самими китайцами, а также ламами и кочевниками.

Конечно, при иныхъ условіяхъ, при наличности въ Сининѣ или въ Лань-чжоу русскаго агента, — такіе случаи были бы или совсѣмъ невозможны, или же легко разрѣшались бы на мѣстѣ и купцы, — сарты и татары изъ городовъ Урумчи, Чугучага и Кульджи,—быстро овладѣли бы рынками, въ особенности Сининскимъ, Лань-чжоускимъ и Лянъ-чжоус-

кимъ, не говоря уже о томъ, что отсюда они проникали бы съ русскими товарами къ югу за Желтую рѣку въ округа Хэ-чжоу, Саларскіи, Тао-чжоу и др., съ родственнымъ имъ мусульманскимъ населеніемъ—дунганами и саларами, а также и въ большіе ламайскіе монастыри всѣхъ этихъ округовъ.

И чѣмъ скорѣе это будетъ сдѣлано, тѣмъ будетъ лучше, т. к. иностранныя въ Китаѣ фирмы не дремлютъ. До 1898 года въ Ганьсу привозилась иностранная мануфактура китайцами-агентами нѣмецкихъ и англійскихъ фирмъ въ Шанхаѣ и Тянь-цзинѣ сравнительно небольшими партіями, а къ 1898 году иностранцы, какъ это я узналъ отъ сартовъ и отъ китайцевъ теперь въ Су-чжоу, Лянь-чжоу и Сининѣ, открыли въ одномъ только городѣ Лань-чжоу восемь складовъ своихъ товаровъ.

Итакъ, для большаго распространенія русскихъ товаровъ въ сѣверо-западной Ганьсу (а оттуда и въ остальную Ганьсу и смежныя съ нею провинціи внутренняго Китая) прежде всего необходимо учрежденіе въ Сининѣ или еще лучше, въ Лань-чжоу правительственнаго агентства, облеченнаго властью лично или, въ крайнемъ случаѣ, через посредство подлежащихъ русскихъ консульствъ, защищать передъ китайскими властями интересы русскихъ торговцевъ, а затѣмъ отмѣна заставныхъ пошлинъ, очень поднимающихъ цѣны русскихъ фабрикантовъ. Если же, впрочемъ, отмѣна заставныхъ пошлинъ (ли-цзинъ), для русскихъ товаровъ, подвозимыхъ со стороны Синьцзянской провинціи (новая линія) послужитъ прецедентомъ для отмѣны таковой же на товары иностранные, подвозимые въ Ганьсу изъ приморскаго Китая, то этого можно и даже, по моему убѣжденію, должно избѣгать, т. к. только эти то пошлины и сдерживаютъ еще нежелательный наплывъ ихъ въ Ганьсу и Синьцзянь.

Но есть еще одинъ факторъ, тормозящій распространеніе русскихъ мануфактуръ, факторъ, съ которымъ придется считаться и бороться долго.

Дѣло въ томъ, что наши торговцы, вообще говоря, почти не обращаютъ вниманія на вкусы своихъ потребителей и разъ остановившись на извѣстныхъ матеріяхъ, — изъ года въ годъ везутъ ихъ въ Китай, не справляясь нравятся они имъ или нѣтъ, желаютъ ли ихъ потребители иныхъ красокъ

и иныхъ рисунковъ или нѣтъ. Въ данномъ случаѣ вся вина падаетъ на торговцевъ—сартовъ и татаръ, которые и пальцемъ для этого не хотятъ пошевелить. Но часть вины слѣдуетъ отнести и на фабрикантовъ, которые тоже не стараются въ этомъ отношеніи и поэтому теряютъ для себя огромные рынки Китая, предоставляя ихъ всецѣло иностранцамъ. Эти послѣдніе, какъ видно, непреминули воспользоваться русской косностью и наводняютъ Китай мануфактурами, подобными тѣмъ, образчики коихъ я представляю. Насколько выгодно предлагать китайцамъ матеріи именно въ ихъ вкусѣ, съ ихъ излюбленными рисунками, видно уже изъ того, что такія иностранныя матеріи несмотря на свою непрочность и линючія краски, въ большомъ ходу у китайцевъ; сами китайцы не одинъ разъ говорили мнѣ, что русскія ткани,—ластикъ, демикотонъ, плисъ, шведскія матеріи и даже сукна, съ китайскимъ рисункомъ, который не долженъ однако увеличить ихъ теперешней цѣны, могутъ скоро вытѣснить матеріи иностранныя. Такимъ образомъ, если торговцы будутъ приноравливаться ко вкусамъ китайцевъ и просить фабрикантовъ выпускать издѣлія въ китайскомъ вкусѣ, посылая имъ для этого рисунки и образчики, то русскія матеріи, безъ всякаго сомнѣнія, пойдутъ въ Китаѣ въ огромномъ количествѣ и наоборотъ, распространеніе ихъ увеличится не такъ значительно, если торговцы и фабриканты будутъ упорно продолжать посылать въ Китай только то, что посылали туда до сихъ поръ.

Уже изъ привезенныхъ мною образчиковъ иностранныхъ товаровъ видно, что иностранцы поняли его давно и хотя матеріи ихъ по качеству своему весьма не важны,— все же отлично сбываютъ ихъ китайцамъ, которые соблазняются въ данномъ случаѣ любимыми рисунками, цвѣтами и главное дешевизной. Хорошему сбыту этихъ матерій особенно способствуетъ отсутствіе конкурренціи съ нашей стороны. Дѣла ихъ конечно пойдутъ еще лучше, если мы будемъ оставаться по прежнему совершенно равнодушными и къ положенію на этихъ рынкахъ нашей торговли и ко вкусамъ китайцевъ. Наши хлопчатобумажныя ткани и теперь любимы китайцами, но не за рисунокъ, а за ихъ доброкачественность, хотя купцы-сарты и везутъ сюда главнымъ образомъ такъ называемый «бракъ» (о пониженіи на

нихъ цѣнъ, надо сказать, весьма «солидныхъ» по своимъ размѣрамъ, я и думать не смѣю).

Дай мы на этихъ матеріяхъ еще излюбленные китайцами рисунки, позаимствовавъ ихъ съ настоящихъ китайскихъ шелковыхъ тканей, — наши матеріи пойдутъ тогда несравненно быстрѣе и отвоюютъ на китайскихъ рынкахъ то мѣсто, которое теперь переходитъ въ руки иностранцевъ.

Не очень то завидно обстоятъ наши торговыя дѣла и въ районахъ, подвѣдомственныхъ консульствамъ: въ Кашгаріи и въ Новой линіи (Синь-цзянь). Торговля наша тамъ застыла въ одномъ и томъ же положеніи, вслѣдствіе отчасти тѣхъ же причинъ, которыя были неоднократно указаны мною выше, а отчасти и потому, что нашимъ консульствамъ въ Кашгарѣ и Урумчи подвѣдомственны слишкомъ широкіе районы, отдаленнѣйшіе уголки которыхъ оказываются все-таки недостаточно подчиненными ихъ вліянію. Отсюда происходятъ такіе, напримѣръ, случаи. Русско-подданный сартъ-торговецъ, имѣющій небольшое дѣло, заберется слишкомъ далеко отъ консульства [1]). Онъ остается на продолжительное житье въ одномъ изъ такихъ уголковъ и не имѣя времени и средствъ ѣздить ежегодно въ консульство, отстоящее за нѣсколько сотенъ верстъ, для обновленія своего паспорта и за товарами — подвергается, конечно, вымогательствамъ со стороны китайскихъ властей, сначала не поддаваясь имъ пока не увидитъ, что вернуться на родину или до консульства ему уже накладно или даже невозможно. Волей-неволей онъ долженъ тогда подкупать китайцевъ, чтобы получить возможность спокойно жить и продолжать свое дѣло, если не раззорится.

Мнѣ разсказывали, напримѣръ, во время минувшаго путешествія, что въ такомъ положеніи оказался одинъ русско-подданный сартъ въ г. Карашарѣ. Насколько это было справедливо—говорить не берусь, такъ какъ провѣрить этого мнѣ не удалось, но и не поручусь, чтобы этого не могло случиться и не случалось. Другое было бы дѣло если бы такія

---

[1]) Для Урумчійскаго такими уголками служитъ почти вся культурная полоса на южномъ склонѣ Тянь-шаня къ востоку отъ Турфана и вся сѣверная—къ востоку отъ Гучена: для кашгарскаго же консульства — вся восточная Кашгарія: Аксу-Карашаръ, Яркендъ-Лобноръ.

консульства, какъ Кашгарское, Урумчійское имѣли не по одному секретарю или драгоману, а по два для того, чтобы одинъ изъ нихъ ежегодно могъ объѣзжать весь районъ подвѣдомственный консульству. Онъ могъ бы на мѣстѣ же разобрать и удовлетворить нужды русскаго торговца, не прибѣгая къ перепискѣ съ китайцами и не заставляя торговца бросать дѣло, чтобы ѣхать со своею жалобою въ консульство. Объѣзжая край молодой дипломатъ изучилъ бы его хорошо во всѣхъ отношеніяхъ. Онъ не только ознакомился бы съ географіей страны и ея естественными богатствами, но ознакомился бы и съ населеніемъ, его нравами, обычаями, изучилъ бы его экономическое состояніе и нужды и оказался бы, благодаря такимъ знаніямъ, дѣйствительно полезнымъ и для купца и для ученаго.

Наши газеты послѣдняго времени неоднократно помѣщали замѣтки о ловкости, энергіи и вниманіи американскихъ, англійскихъ и нѣмецкихъ консуловъ, старательно отыскивающихъ все новые и новые рынки для сбыта своихъ товаровъ и указывающіе своимъ фабрикантамъ на возможность хорошаго сбыта тѣхъ или другихъ ихъ товаровъ и проч. Не думаю, чтобы и наши консульства не предпринимали ничего въ этомъ отношеніи. Но въ данномъ случаѣ имъ, конечно, пришлось столкнуться съ косностью русскаго фабриканта, который боится рискнуть на нововведеніе и предпочитаетъ успокоиться па барышахъ, съ однихъ и тѣхъ же товаровъ, которые онъ посылалъ въ Китай еще полстолѣтія тому назадъ, не стараясь улучшить свой сбытъ сообразно вкусамъ потребителя.

Еще обиднѣе видѣть на рынкахъ Ганьсу и даже на рынкахъ Новой линіи и Илійскаго края такія напримѣръ иностранныя издѣлія, какъ серебряные и, мѣдные и металлическіе часы, мыло, духи, стеариновыя свѣчи и сахаръ.

Все это продается на китайскихъ рынкахъ подъ рукой у русскихъ купцовъ которые и пальцемъ не хотятъ пошевелить для того, чтобы вытѣснить и замѣнить ихъ однородными товарами своего производства. А, вѣдь наши издѣлія подобнаго рода могутъ быть теперь, особенно съ проведеніемъ желѣзной дороги до Омска, откуда транспорты русскихъ товаровъ для западнаго Китая должны сворачивать на Се-

мипалатинскъ и Чугучакъ, сбываемы дешевле тѣхъ же товаровъ иностраннаго происхожденія.

Иностранцы на нашемъ мѣстѣ разумѣется постарались бы ради увеличенія сбыта своихъ товаровъ облегчить комерсантамъ перевозку товаровъ по желѣзной дорогѣ. Но наши торговцы, кажется, не мечтаютъ о такомъ благодѣяніи и не выражаютъ даже своихъ желаній, предоставляя правительству самому объ этомъ догадываться. Ясное дѣло, что при такомъ равнодушіи къ собственнымъ выгодамъ и интересамъ государства, могутъ происходить мѣры, идущія совершенно въ разрѣзъ съ этими интересами. Такъ въ началѣ 90 годовъ распоряженіемъ властей было воспрещено производство фосфорныхъ спичекъ, извѣстныхъ подъ названіемъ «сѣрянокъ», которыя въ огромномъ количествѣ привозились въ Туркестанскій край и Семирѣчье, откуда они въ большомъ количествѣ сбывались на рынки въ городахъ Кашгаріи, Илійскаго края, Чугучака и въ городахъ Синь-цзянской провинціи (Урумчи, Манасъ, Турфанъ, Гучень, Баркуль и Хами). Съ воспрещеніемъ производства сѣрянокъ, — наши торговцы въ Китаѣ потеряли много и теперь получилось нѣчто довольно непріятное для самолюбія русскаго человѣка: на этихъ рынкахъ появились сѣрныя и фосфорныя спички японскаго и австрійскаго производства. Мало того, эти спички имѣютъ нѣкоторую склонность, благодаря своей дешевизнѣ, проникнуть и на рынки нашихъ окраинъ.

Говорю это потому, что я самъ лично видѣлъ, правда какъ рѣдкость, эти спички въ употребленіи въ нѣсколькихъ домахъ нашихъ дунганъ въ Семирѣчьи, куда они проникли, конечно, только контрабандой.

Другое было бы дѣло, если бы у насъ, дома, спички эти были изъяты изъ употребленія, но не было бы прекращено, по крайней мѣрѣ, на окраинахъ ихъ производство — исключительно для сбыта заграницу. Тогда не потребовалось бы закрывать небольшія фабрики сѣрныхъ спичекъ, существовавшія въ Семирѣченской и Семипалатинской областяхъ исключительно сбытомъ этого товара въ приграничные китайскіе города. А между тѣмъ эти спички проникали очень далеко въ Китай. Они везлись не только въ города Синь-Цзянской провинціи, но ихъ можно было встрѣтить въ любой лавченкѣ всей провинціи Ганьсу, а, быть можетъ, и дальше. Вѣро-

ятно благодаря удаленію съ рынковъ Китая нашихъ спичекъ,— Австрія и Японія улучшили качество своихъ однородныхъ товаровъ, повысивъ соразмѣрно и ихъ стоимость. Теперь всюду въ Ганьсу и въ Синь-цзянской провинціи (о внутреннемъ же Китаѣ и говорить нечего) продаются исключительно японскія и австрійскія сѣрянки, которыя по своему качеству далеко уступаютъ нашимъ сѣрнымъ спичкамъ, которыя еще можно, какъ рѣдкость, найти и теперь въ нашей окраинѣ.

Такъ обстояло дѣло, когда я проходилъ по Ганьсу въ минувшее (1893—1895 г. г.) путешествіе и въ этотъ разъ въ 1899—1900 г.

За этотъ послѣдній періодъ времени произошли великія событія въ Китаѣ, которыя существенно должны отразиться какъ на отношеніяхъ китайцевъ вообще къ европейцамъ, такъ особенно и на ихъ торговыхъ интересахъ.

Не надо быть проницательнымъ, чтобы не ожидать всякихъ льготъ и содѣйствія со стороны Китая иностранцамъ въ ихъ стремленіи развить сбытъ своихъ товаровъ во внутреннемъ Китаѣ. Повторяю, я нисколько не удивился бы, если бы услышалъ теперь, что не только иностранные склады въ Лань-чжоу-фу, закрытые во время войны, начали снова свои операціи и начали ихъ съ еще большимъ успѣхомъ, но не удивился бы, если бы мнѣ сказали, что такіе же склады иностранцы открыли въ Синь-цзянѣ и даже въ Или. Когда экспедиція двигалась въ передній путь,—иностранные товары— какъ русскіе, такъ и японскіе, англійскіе, американскіе и нѣмецкіе, шли довольно хорошо. Съ начала же войны,— подвозъ не только иностранныхъ товаровъ, но и товаровъ китайскихъ изъ приморскаго Китая—совершенно прекратился. Поэтому всѣ предметы иностранной и китайской торговли вздорожали въ Ганьсу неимовѣрно. Остался только въ одной цѣнѣ сахаръ-леденецъ и сахарный песокъ, подвозимый изъ Сы-чуани и Юнь-нани. Шелковыя же ткани китайскаго производства и хлопчатобумажныя ткани иностранныя — сильно поднялись въ цѣнѣ особенно послѣ бѣгства Богдохана въ Си-ань-фу.

Нѣкоторые же товары были скоро распроданы и не появлялись болѣе на рынкахъ вслѣдствіе отсутствія подвоза.

Вотъ именно этимъ то періодомъ и слѣдовало намъ воспользоваться. И это тѣмъ легче намъ было бы сдѣлать, такъ

какъ русскіе купцы въ лицѣ нашихъ сартовъ, могли бы, не возбуждая ненависти и не опасаясь за свою участь, отлично торговать въ Ганьсу, откуда ихъ товары полились бы рѣкою не только въ Шань-си и Шэнь-си, но и въ Сы-чуань и Юньнань, куда также не было въ теченіе двухъ лѣтъ подвоза свѣжихъ товаровъ изъ приморскаго Китая.

Китаецъ не любитъ европейца, тогда какъ къ сарту онъ относится очень хорошо, особенно — когда въ немъ нуждается. Такимъ образомъ Россія можетъ, сколько угодно воевать съ Китаемъ, не прекращая въ тоже время своихъ торговыхъ съ нимъ сдѣлокъ, если будетъ вести ихъ съ китайцами не при посредствѣ чисто-русскихъ, одѣтыхъ въ европейское платье, а при посредствѣ русско-подданныхъ сартовъ или татаръ. Этимъ послѣднимъ тоже придется вести свои дѣла съ единовѣрцами или дунганами, которые, въ свою очередь предпочтутъ единовѣрцевъ китайцамъ и явятся распространителями нашихъ товаровъ въ такихъ уголкахъ Китая, гдѣ самъ китаецъ—является ненавистнымъ, т. е. въ восточномъ Тибетѣ, въ его монастыряхъ и кочевьяхъ. Здѣсь дунгане пользуются симпатіями и, понимая это, они забрали уже всю торговлю въ разбойничьихъ мѣстностяхъ въ свои руки, тогда какъ китаецъ туда и не посмѣетъ проникнуть.

А для того, чтобы дать нашимъ товарамъ проникнуть такъ далеко,— необходимо устроить нѣсколькихъ торговцевъ въ городахъ Тао-чжоу, Гуй-дэ, Сунъ-нанѣ и др., что возможно лишь при условіи учрежденія консульства или агентства въ Сининѣ или Лань-чжоу.

По возвращеніи экспедиціи изъ Тибета въ іюнѣ мѣсяцѣ я уже узналъ, что какъ разъ въ періодъ безпорядковъ въ Китаѣ, въ Сининъ и ближайшіе къ нему города пріѣзжали сарты съ русскими товарами. Болѣе подробно объ этомъ я уже узналъ только по прибытіи въ Сининъ отъ мѣстныхъ китайскихъ купцовъ и въ управленіи Губернатора.

Послѣдній сообщилъ мнѣ, что въ Сининъ лѣтомъ и осенью 1900 г. и весною 1901 года пріѣзжали все одни и тѣ же сарты (китайско-подданные кашгарлыки), которые являлись съ товарами и при мнѣ въ 1899 г. Въ эти свои пріѣзды они каждый разъ увеличивали количество привозимыхъ товаровъ, но все же не могли удовлетворить и тысячной доли тѣхъ требованій со стороны купцовъ, которыя ими предъ-

являлись. Товары свои они продавали въ полтора раза дороже, чѣмъ въ свой пріѣздъ въ 1899 году, и все вырученное серебро обращали на покупку чрезвычайно подешевѣвшихъ пушнины, мускуса, шкуръ, мерлушекъ и шерсти.

Сырье это, скупавшееся агентами иностранныхъ фирмъ въ Китаѣ, со времени возникновенія безпорядковъ не пошло, вслѣдстіе невозможности провезти таковое по мѣстностямъ, охваченнымъ возстаніемъ.

Въ то же время и лавки торговцевъ опустѣли за неимѣніемъ подвоза свѣжихъ товаровъ. Старые товары, особенно иностранныя матеріи и нашъ плисъ,—были распроданы въ самый короткій срокъ для нуждъ огромнаго количества войскъ и поселившагося въ Си-ань-фу Императорскаго Двора. Такъ, напримѣръ, иностранное мыло, духи, сласти и въ особенности стеариновыя свѣчи (голландскія и англійскія) были скуплены за баснословно дорогую цѣну.

Кашгарлыки, возвращаясь изъ Сипина въ послѣдній разъ, уже обѣщали нѣкоторымъ фирмамъ доставить большое количество свѣчей и обѣщали сдѣлать это въ ту же осень, т. е. въ 1901 г.

Все это, конечно, хорошо. Но развѣ не было бы лучше, если бы всѣ эти товары были привезены сюда русско-подданными сартами и всѣ барыши достались бы имъ, а не сартамъ китайско-подданнымъ? Иностранцы скоро начнутъ здѣсь свои операціи, такъ какъ отлично знаютъ положеніе рынковъ черезъ своихъ агентовъ-китайцевъ, постоянно здѣсь проживающихъ, которые хотя и обманываютъ своихъ хозяевъ самымъ безсовѣстнымъ образомъ на покупкѣ шерсти, но все же оставляютъ и на ихъ долю нѣкоторые барыши; и барыши эти считаются, достаточно хорошими, если иностранцы такъ стремятся заполнить своими товарами Ганьсу въ обмѣнъ на шерсть и шкуры. Агенты иностранцевъ уже начали скупать шерсть и пушнину съ начала іюля мѣсяца прошлаго года приблизительно по 3 руб. за 1 пудъ верблюжьей шерсти и по 50—60 коп. за шкуру лисицы и куницы. Движеніе по Желтой рѣкѣ и далѣе къ Тянь-цзину и Шанхаю было уже настолько свободно, что позволяло не опасаться оправлять караваны.

Теперь, чѣмъ скорѣе тѣмъ лучше, намъ слѣдуетъ оборудовать это дѣло и заручиться согласіемъ китайцевъ на учреж-

деніе въ Ганьсу агентства и посылку туда таковаго раньше, чѣмъ вопросъ этотъ будетъ окончательно рѣшенъ. За агентомъ непремѣнно сейчасъ же послѣдуютъ торговцы и дѣло будетъ улучшаться тѣмъ быстрѣе, чѣмъ чаще будутъ происходить «недоразумѣнія» съ европейцами въ приморскомъ Китаѣ, каковыя неизбѣжно скоро. и начнутся, т. к. иностранцы и теперь еще не успѣли собраться съ мыслями и выяснить свое положеніе послѣ войны, т. е. освоиться съ положеніемъ побѣдителя, выбирающаго наиболѣе лакомый кусокъ въ огромномъ блюдѣ, хватающагося то за одинъ, то за другой, то, наконецъ, за нѣсколько кусковъ сразу. Россія же, въ данномъ случаѣ, находится въ наивыгоднѣйшемъ положеніи. Кстати, въ доказательство только что сказаннаго не могу не привести здѣсь характерныхъ мыслей одного изъ крупнѣйшихъ представителей китайской власти въ Ганьсу, съ которымъ я долго бесѣдовалъ въ передній свой путь, въ 1899 г., т. е. еще до начала войны съ Европою. Этотъ сановникъ началъ свою службу въ Тяньцзинѣ, гдѣ и родился. Оттуда, послѣдовательно занимая высшія должности, онъ переходилъ изъ одного города приморскаго Китая въ другой, служилъ въ городахъ Кашгаріи и Илійскаго (Кульджинскаго) края, въ городахъ Новой линіи (Синь-цзянъ) и наконецъ занялъ постъ губернатора въ одномъ изъ городовъ Ганьсу[1]). Я зналъ его давно и онъ не стѣснялся по этому высказывать мнѣ свои мысли. Говоря объ отношеніяхъ европейцевъ къ Китаю, онъ предсказывалъ, что скоро и скоро массы миссіонеровъ, наводняющихъ Китай и живущихъ между собою во враждѣ сдѣлаютъ свое дѣло и поссорятъ Китай съ Европою. Въ результатѣ долженъ будетъ, по мнѣнію моего собесѣдника, произойти раздѣлъ Китая. При этомъ онъ даже указывалъ районы, которые должны достаться тѣмъ или другимъ европейскимъ государствамъ и на этомъ построилъ планы о поднятіи китайскаго населенія до уровня европ. цивилизаціи, объ обновленіи Китая, результатомъ котораго должно будетъ произойти изгнаніе европейцевъ со всей территоріи его. Какъ бы тамъ ни было, все таки кое что изъ его предположеній оправдывается. Россія будетъ находиться въ исключительно выгодномъ положеніи, если

---

[1]) За этотъ долгій промежутокъ времени онъ хорошо познакомился съ иностранцами, потому считаетъ себя знатокомъ въ обращеніи съ ними, гордясь тѣмъ, что сумѣлъ подмѣтить ихъ слабыя стороны и алчныя желанія.

постарается поддержать мирныя къ Китаю отношенія, проявляя свою силу только въ совершенно крайнихъ случаяхъ. Но при этомъ она должна завоевывать рынки его ближайшихъ областей для сбыта своихъ товаровъ,—завоевывать, конечно, мирнымъ путемъ.

По духу своему китайцы, торгаши всѣ,—отъ малаго и до великаго. Поэтому то, вѣроятно, только въ Китаѣ и не находитъ себѣ мѣста еврейскій элементъ. Въ то же время они и не воинственны, исключая развѣ населенія Сы-чуани и Юнь-нани. Больше того,—военный элементъ въ Китаѣ не пользуется даже уваженіемъ и высокіе сравнительно чины военные—уступаютъ мѣсто и дорогу чинамъ гражданскимъ, стоящимъ ниже ихъ по чинамъ и должностямъ; скоро изломать этихъ взглядовъ нельзя,—и Китай долго еще не сдѣлается воинствующею имперіею. Слѣдовательно, придерживаясь мирной политики, можно прочнѣе завязать дружбу и вѣрнѣе воспользоваться симпатіями китайскаго народа, который и теперь лучше, чѣмъ къ кому бы то нибыло, относится къ Россіи за то только одно, что она не посылаетъ въ Китай своихъ миссіонеровъ. Все это, повторяю, въ нашу пользу. Пока въ приморскомъ Китаѣ иностранцы будутъ выговаривать себѣ льготы путемъ угрозъ—мы должны дѣлать тоже самое, но мирно, и стараться заручиться рынками Ганьсу и Шэнь-си, для насъ доступными, какъ для сбыта своихъ товаровъ, такъ въ особенности и для того, чтобы оградить себя устройствомъ въ этихъ провинціяхъ русскихъ торговыхъ складовъ отъ напора иностранныхъ произведеній, которые стремятся наводнить собою всѣ пограничныя съ нами китайскія области. А если это послѣднее случится, то наша торговля начнетъ падать и дѣло поправить тогда будетъ въ высшей степени трудно, если принять во вниманіе и преступный индеферентизмъ нашихъ купцовъ и фабрикантовъ. Помимо того, Россія тогда могла бы по немногу, не пугая китайцевъ, заняться и разработкою золотыхъ пріисковъ въ Ганьсу и сѣверномъ Тибетѣ, гдѣ этого золота очень и очень много, если судить потому, что китайцы и тибетцы, добывающіе его самыми примитивными способами,—путемъ промывки въ ручныхъ корытахъ или путемъ провѣиванія на вѣтрѣ, находятъ это занятіе чрезвычайно выгоднымъ.

Вся гористая Ганьсу, особенно западная ея часть—

Нань-шань, покрыта такими пріисками. А сколько тамъ еще мѣстностей, не тронутыхъ рукою человѣка? Золото отыскивается тамъ случайно, такъ какъ признаки его нахожденія неизвѣстны не только тангутамъ, но и китайцамъ. Такъ, напримѣръ, года четыре тому назадъ, въ окрестностяхъ монастыря Чортэнъ-танъ, одинъ мальчикъ-лама совершенно случайно нашелъ на поверхности сухого русла рѣчки самородокъ золота вѣсомъ въ 11 гиновъ, т. е. около 17 фунтовъ. Тангуты начали тогда искать золото по тому же руслу и говорятъ, самородки вѣсомъ отъ нѣсколькихъ золотниковъ до нѣсколькихъ фунтовъ попадались довольно часто на небольшомъ сравнительно пространствѣ. Хотя тангуты и старались тщательно скрывать все это отъ китайцевъ, — но послѣдніе все таки узнали и воспретили поиски за драгоцѣннымъ металломъ. Сами же китайцы послали туда своихъ золото-пріискателей, которые теперь тамъ и работаютъ, скрывая отъ населенія результаты этихъ работъ. Надо, однако, думать, что дѣло это весьма выгодно, если за посланными властями рабочими, вся мѣстность покрылась пріисками лицъ частныхъ, — получившихъ право на разработку богатствъ за небольшія взятки мѣстнымъ китайскимъ властямъ (явленіе въ Китаѣ обыденное).

Достоинства золота, добываемаго въ Ганьсу и Тибетѣ, я не знаю, но думаю, что оно не низкопробное, т. к. цѣнится китайцами около 3 ланъ серебра (низкопробнаго) за 1 цянъ золота.

Точныхъ свѣдѣній о количествѣ добываемаго золота на пріискахъ Ганьсу и количествѣ его, которое поступаетъ на рынки Синина, Лянъ-чжоу, Гань-чжоу и Лань-чжоу и цѣлой серіи мелкихъ городовъ, получить было невозможно въ такой короткій срокъ, да едва ли и вообще возможно это, принимая во вниманіе отсутствіе контроля надъ свободными промышленниками и ихъ скрытность.

Узнать же болѣе или менѣе приблизительное количество этого металла, пріобрѣтаемаго купцами, — еще труднѣе, такъ какъ купцы въ высшей степени скрытны, особенно если дѣло касается вопроса, интересующаго заѣзжаго иностранца. Цифры его, приведенныя мною раньше, — далеко не точны и я склоненъ думать, что онѣ крайне уменьшены.

Кромѣ этого, большая часть золота всетаки минуетъ рынки Синина и Лянъ-чжоу, направляясь на Лань-чжоускій

рынокъ непосредственно отъ промышленниковъ, которые являются на прiиски изъ этого города съ небольшими деньгами для найма рабочихъ при разработкѣ прiисковъ и везутъ добытое золото въ Лань-чжоу, гдѣ товары дешевле и гдѣ, наконецъ, покутить можно веселѣе и шире, не дѣлая такихъ затратъ, какiя потребовались бы для этого въ уѣздномъ городѣ.

Не могу не отмѣтить при этомъ, что мѣстныя торговыя фирмы во всѣхъ перечисленныхъ городахъ знаютъ на перечетъ мелкихъ золотопромышленниковъ и поджидаютъ ихъ въ началѣ зимы. Почти всѣ такiе золотопромышленники если незадолжены, то во всякомъ случаѣ обязаны купцамъ какимъ нибудь одолженiемъ—протекцiею и заступничествомъ предъ властями, рекомендательными письмами и проч. и поэтому, конечно, сбываютъ свое золото именно тѣмъ купцамъ, которые ихъ поддерживали. Послѣднiе пользуются этимъ и назначаютъ произвольныя цѣны, хотя таковыя все же близки къ 3 ланамъ серебра за 1 цянь золота. Но промышленникъ получаетъ только часть наличнымъ низкопробнымъ серебромъ, а больше-же получаетъ за золото товаромъ, который, конечно, ставится ему дороже на столько всетаки, чтобы не обозлить золотопромышленника.

Русско-подданные же торговцы, предлагая золотопромышленникамъ лучшiе по качеству товары и серебро, — могутъ легко завоевать себѣ и эту отрасль торговли, чѣмъ вызовутъ конкурренцiю со стороны китайцевъ и естественное при этомъ паденiе цѣнъ на иностранныя мануфактуры, —цѣнъ, которыя до войны считались крайне ничтожными[1]). Правда эти цѣны теперь поднялись почти вдвое. Правительство Богдохана, отчасти озабоченное пополненiемъ опустошенной казны его, главнымъ же образомъ озабоченное поправленiемъ собственныхъ, пошатнувшихся во время послѣднихъ безпорядковъ, состоянiй, начало все болѣе и болѣе уменьшать разстоянiя между пунктами, взимающими заставныя пошлины (ли-цзинъ) главнымъ образомъ со стороны приморскаго Китая.

Для русскихъ товаровъ въ предѣлахъ Ганьсу существуютъ заставы въ г.г. Су-чжоу, Гао-тай, Гань-чжоу, Шань-дань,

---

[1]) Можетъ быть я и ошибаюсь въ своихъ предположенiяхъ, но говорю это только потому, что этотъ вопросъ здѣсь еще не былъ затронутъ и мнѣ, не спецiалисту, онъ представляется именно въ такомъ положенiи.

Лань-чжоу, Пинъ-фань и Синипѣ—кромѣ Цзя-юй-гуаня, гдѣ взимается государственная пошлина (шуй). Съ русскихъ торговцевъ, везущихъ русскіе товары лично, кромѣ пошлины въ Цзя-юй-гуани заставная пошлипа взимается только въ томъ городѣ, гдѣ эти торговцы останавливаются для сбыта своихъ товаровъ.

Другое дѣло съ товарами иностранными и китайскими, подвозимыми въ Ганьсу изъ приморскаго Китая самими китайцами. Эти послѣдніе не пользуются даже и такой льготою и уплачиваютъ ли-цзинъ во всѣхъ городахъ по пути, гдѣ учреждены заставы — не принимая во вниманіе — останавливаются они въ этихъ городахъ или проѣзжаютъ дальше.

Со стороны приморскаго Китая, отъ г. Пу-чжоу-фу, расположеннаго въ самомъ углу восточной извилины рѣки Хуанъ-хэ (Желтой) существовали до сихъ поръ слѣдующіе пункты съ заставами для сбора ли-цзина съ иностранныхъ и китайскихъ товаровъ: Пу-чжоу-фу, Тунъ-гуань, Тай-юань-фу, Сиань-фу, Пинъ-лянъ, Цзинь-чжоу, Лань-чжоу, Пинъ-фань и Сининъ.

Теперь же число заставъ отъ этого города до Синина почти удвоилось. Если принять теперь во вниманіе, что и до г. Пу-чжоу-фу отъ Тянь-цзина существуетъ еще нѣсколько городовъ съ заставами,—то разница въ преимуществахъ для товаровъ русскихъ и иностранныхъ—выйдетъ огромная.

Въ одинаковыхъ почти условіяхъ оказались бы и русскіе товары, если бы доставка ихъ находилась исключительно въ рукахъ китайцевъ. Конечно, говоря откровенно, русскій по происхожденію торговецъ слишкомъ тяжелъ на подъемъ и съ трудомъ рѣшается рисковать забираться въ неизвѣстную для него страну, тогда какъ сартъ, таранчинецъ и татаринъ чувствуютъ себя съ китайцами хорошо, идутъ иногда и пошли бы еще охотнѣе въ Китай, если бы имъ была обезпечена личная и имущественная безопасность въ Ганьсу, Шань-си и Шэнь-си.

Въ болѣе неблагопріятныя условія поставлены товары собственно—китайскіе. Для иллюстраціи этого ихъ положенія приведу нѣсколько примѣровъ. Такъ одна пара китайскихъ башмаковъ (хай) изъ ластика или плиса, приготовленныхъ китайцами, цѣнится на мѣстѣ, въ г. Тай-юань-фу, только 3 цяна. Уплачивая за провозъ ея до г. Синина 1 цянъ и

пошлины (ли-цзинъ) по 3 фына на каждой заставѣ, — одна пара этихъ башмаковъ обойдется по прибытіи въ Сининъ уже въ 6 цянъ 7 фыновъ. Торговецъ въ Сининѣ накидываетъ на эту сумму, еще 1 или 2 цяна желательнаго для него барыша и такимъ образомъ небогатый Ганьсуйскій китаецъ вынужденъ заплатить за пару башмаковъ, стоимостью 50—60 коп.—ровно втрое дороже, т. е.—1 р. 60—80 коп.

Шелковыя ткани — въ цѣнѣ своей по прибытіи въ Ганьсу почти удваиваются. Готовыя кофты, платки, пояса, кисеты, пряности, водка, трепанги, морская капуста и проч.—обходятся мѣстному потребителю въ Ганьсу почти вдвое дороже. Наконецъ нѣкоторые предметы иностранной производительности, — являющіяся предметами первой необходимости, становятся почти недоступными. Такъ напримѣръ, 1 фунтъ стеариновыхъ свѣчей (англійскихъ или голландскихъ) съ провозомъ и заставной пошлиной и барышами – стоитъ 1 р. 30 к. тогда какъ въ томъ же Тай-юань-фу — фунтъ этихъ свѣчей стоитъ всего на наши деньги 35—40 коп. Столовые часы (будильникъ) — въ цѣнѣ своей утроиваются.

Конфекты — за 1 бутылочку (зеленаго стекла, которую конечно китаецъ цѣнитъ больше, чѣмъ ея содержимое) вѣсомъ въ 1 фунтъ приблизительно стоятъ въ Ганьсу 1 р. 30 к., и потому служатъ скорѣе украшеніемъ магазина и не предметомъ торговли, а предметомъ удивленія и зависти для бѣдняка, желавшаго бы иногда не только полюбоваться ихъ красивымъ, соблазнительнымъ видомъ, но и узнать ихъ вкусъ. Зажигательныя спички японскія, сѣрныя, 72 коробочки — стоятъ здѣсь уже около 85 копѣекъ на наши деньги, тогда какъ въ Тянь-цзинѣ онѣ стоятъ около 25—30 коп. Спички фосфорныя австрійскія, пакеты въ 12 коробокъ — стоятъ въ Ганьсу болѣе 30 коп, т. е. цѣна ихъ почти утроивается.

Прежде чѣмъ говорить о путяхъ наиболѣе выгодныхъ и удобныхъ для каравановъ съ русскими товарами, которые будутъ, конечно, еще направляться въ Ганьсу послѣ неудачныхъ посылокъ С. Морозова въ 1886 году, — я приведу здѣсь списокъ тѣхъ товаровъ, имѣть которые желали бы китайцы, тангуты и монголы.

Списокъ этотъ составленъ отчасти со словъ самихъ китайцевъ и тангутовъ, а отчасти и по собственнымъ моимъ

догадкамъ — какіе товары могутъ имѣть хорошій сбытъ среди китайцевъ, тангутовъ (ламъ, главнымъ образомъ) и монголовъ.

№ 1. Шерстяная гладкая матерія красная, синяя и немного желтой.

№ 2. Сукна: черное, синее и темно-синее, красное, желтое, сѣрое и темно-сѣрое.

№ 3. Сукно «сибирское» (верблюжье) толстое: черное, сѣрое, малиновое, синее и немного золотисто-желтаго.

№ 4. Барашекъ исскуственный: черный, сѣрый и бѣлый (послѣдняго меньше).

№ 5. Шведская матерія (чертова кожа; извѣстная и у китайцевъ подъ названіемъ «гуй-цзы-пи», т. е. кожа чертей, подъ которымъ подразумѣваются, конечно, европейцы) — разныхъ цвѣтовъ, преимущественно же: желтая, темно-красная, малиновая, оранжевая, темно-синяя, сѣрая и коричневая.

№ 6. Ластикъ — тѣхъ же цвѣтовъ, съ прибавленіемъ къ нимъ цвѣтовъ: зеленаго, синяго, сиреневаго, голубого.

№ 7. Демикатонъ — тѣхъ же цвѣтовъ.

№ 8. Сатинъ и сатинетъ — тѣхъ же цвѣтовъ.

№ 9. Каленкоръ — тѣхъ же цвѣтовъ.

№ 10. Нанбукъ — тѣхъ же цвѣтовъ.

№ 11. Плисъ черный. Идетъ весьма хорошо. Употребляется на сапоги, куртки, шапки, наколѣнники (штаны), туфли, чахлы, мѣшки для дорогихъ вещей и проч. Эта матерія всегда была и будетъ любимою.

№ 12. Плисъ другихъ цвѣтовъ гладкій: красный, малиновый, желтый, синій, кубовый, и фіолетовый, сѣрый, оранжевый.

№ 13. Плисъ (манчестеръ) всѣхъ цвѣтовъ съ рисункомъ, конечно, китайскимъ.

№ 14. Широкая бязь (суровая, бѣленая и не бѣленая). Идетъ на обивку потолковъ въ кумирняхъ и монастырскихъ (ламскихъ) помѣщеніяхъ.

№ 15. Полотенца, платки (синіе), скатерти, коврики.

№ 16. Клеенка разная, скатерти среднихъ, малыхъ и меньше, большихъ размѣровъ. Идетъ на столы, алтари и на полъ. Нужны яркія цвѣта и рисунки драконовъ, звѣрей и птицъ.

№ 17. Вязанныя фуфайки (синія, красныя, желтыя; съ рукавами и безъ рукавовъ), чулки, перчатки.

№ 18. Резиновая тесьма, виксатиновыя накидки отъ дождя (темно-красныя, синія, черныя, сѣрыя) съ башлыками и безъ башлыковъ. Башлыки отдѣльно.

№ 19. Резиновые ботики, полуботики, глубокія галоши. Резиновая тесьма. Резиновые мѣшочки, кисеты, мячики.

№ 20. Зонтики дамскіе: черные, сиреневые, малиновые, сѣрые (только не полосатые) и мужскіе: черные, бѣлые, сѣрые и коричневые. Ручки должны быть вычурныя — деревянныя и металлическія.

№ 21. Писчая бумага — бѣлая и (мало) синяя. Тетради разныя — неразграфленныя и съ графою.

№ 22. Письменныя принадлежности: ручки, перья, карандаши; черные, цвѣтные, простые и съ секретомъ. Чернильницы, чернила: черныя, красныя и немного синихъ.

№ 23. Различные ножи, перочинные, столовые, кухонные. Съ вилкою и безъ нея. Складные и прямые.

№ 24. Серебряныя чистыя и съ красною и желтою (золотистою) эмалью чаши, чашечки, бокалы — найдутъ отличный сбытъ у ламъ и тебетцевъ.

№ 25. Олеографіи и лубочныя картины, фотографіи, цинкографіи и т. д. найдутъ себѣ хорошій сбытъ у ламъ и китайцевъ. Первые будутъ брать пейзажи, ланшафты и портреты и группы ученыхъ и знаменитыхъ людей,—вторые— всякія картины веселаго содержанія и фотографіи актрисъ.

№ 26. Лампы стеклянныя — всякихъ формъ и окрасокъ, съ абажурами и безъ абажуровъ.

№ 27. Стеклянныя (прозрачныя, гладкія и граненыя) рюмки, бокалы, вазы, тарелочки.

№ 28. Тоже — лампадки цвѣтного стекла въ бронзовой или мѣдной оправѣ и на такихъ же цѣпяхъ. Къ нимъ масло и фитили.

№ 29. Бусы, браслеты, кольца изъ стекла (подѣланныя подъ яшмы, нефритъ, хрусталь).

№ 30. Тоже—различныхъ формъ и величинъ фляги, флаконы, бутылочки, графины и проч. Съ пробкою (стеклянною или настоящею).

№ 31. Желѣзная эмалированная посуда: тарелки, блюда, чашки, чаши большія—фигурныя, миски съ крышкою, чайники, ведра и ведерца. Этотъ товаръ—пойдетъ превосходно, особенно

если поправятся цвѣта (сопоставлять красные, синіе, желтые, зеленые и малиновые).

№ 32. Сталь златоустовская: ножи, ножницы различныхъ размѣровъ и формъ. Ножницы для стрижки овечьей шерсти. Щипчики для волосъ, бороды и усовъ. Кинжалы, чухонскіе ножи. Особенно хорошо пойдутъ сабли отъ 5 — 15 рублей онѣ найдутъ себѣ отличнѣйшій сбытъ.

№ 33. Особенно хорошо пойдутъ каменныя издѣлія — изъ хрусталя: бусы, браслеты, мундштуки и очки. Изъ яшмы: ящички, коробочки, кольца, бусы и мундштуки и чашечки. Изъ нефрита: мундштуки, браслеты, пряжки, чашечки, тарелочки и подносики. Нефритъ, яшмы, хрусталь — въ кускахъ.

На этотъ отдѣлъ слѣдуетъ обратить особенное вниманіе кустарей въ Екатеринбургѣ. Издѣлія изъ яшмъ и горнаго хрусталя найдутъ себѣ вѣрный сбытъ среди богатаго и образованнаго класса китайцевъ и ламъ.

№ 34. Зеркала разныхъ размѣровъ, стѣнныя и столовыя.

№ 35. Мѣдныя (желтой и красной мѣди) издѣлія: чайники, чаши, котлы, блюда, тарелки, тазы и тазики желтой мѣди очень любимы. Тазики слѣдуетъ дѣлать съ ручками (для варки опія) и безъ ручекъ (служатъ умывальникомъ).

№ 36. Мѣдныя и стальныя цѣпочки отъ 2 четвертей до 1 — $1^1/_2$ аршинъ длиною. Хорошо пойдутъ среди кочевниковъ.

№ 37. Мишура (нитки) пойдетъ хорошо.

№ 38. Парча разная — пойдетъ отлично.

№ 39. Иглы швейныя, разныя.

№ 40. Часы карманные стальные и серебряные дешевые. Столовые будильники, съ музыкой — отъ 3 — 15 рублей.

№ 41. Музыкальные ящики.

№ 42. На пробу: фонографы, грамофоны (недорогіе).

№ 43. Серябряныя издѣлія: браслеты, кольца; цѣпочки и проч.

№ 44. Полосовое желѣзо, проволока, листовое желѣзо.

№ 45. Мѣдь листовая, мѣдная проволока.

№ 46. Юфть и цвѣтныя кожи (зеленая, синяя, красная).

№ 47. Швейныя машины (не много, на пробу).

Нитки въ катушкахъ: черныя, бѣлыя, красныя, синія желтыя, пойдутъ хорошо.

№ 48. Очки темныя съ сѣткою.

№ 49. Стекло оконное. Бѣлое и цвѣтное.

№ 50. Сахаръ пойдетъ очень хорошо. Конфекты (только ни въ какомъ случаѣ не шоколадъ, котораго китайцы не выносятъ) пойдутъ хорошо у китайцевъ, ламъ и кочевниковъ.

№ 51. Лупы, стереоскопы, магниты—пойдутъ, но мало.

№ 52. Румяна, бѣлила, мыло, глицеринъ. Послѣдній особенно хорошо пойдетъ для женскихъ причесокъ.

№ 53. Гребни различные.

№ 54. Зубочистки и зубной порошокъ, полосканья. Духи идутъ очень мало.

№ 55. Различныя краски.

№ 56. Атласы рисунковъ (расрашенныхъ) звѣрей, птицъ, растеній.

№ 57. Отличный сбытъ найдутъ себѣ всякіе инструменты плотничьи, слесарные, кузнечные: молотки различныхъ величинъ съ ручками: молоты, тиски, щипцы разные; стружки, струги, рубанки, фуганки — вдѣланные въ дерево и безъ него. Пилы различныя (ручныя, поперечныя и длинныя). Топоры, буравы и буравчики: стамески, долота и проч.; калевки разныя.

Подпилки, рашпили — пойдутъ очень хорошо.

Буравы и буравчики для металла.

Приборы для нарѣзки винтовъ.

Запушки и гвозди разные.

Шарниры, скобы (мѣдные и желѣзные).

Шурупные винты разные.

Желѣзо всякое.

Но особенно хорошій скорый сбытъ здѣсь имѣло бы всякое огнестрѣльное оружіе: револьверы всѣхъ системъ (я подразумѣваю старыя), винтовки, гладкоствольныя,—пистонныя и кремневыя: порохъ, пулелейки, пистоны. Россія совершенно не ввозитъ въ Китай своего стараго оружія, тогда какъ нѣмцы, американцы, французы, англичане и бельгійцы сбываютъ все свое старье въ Китай за огромныя деньги. Въ Сининскомъ округѣ огнестрѣльное оружіе стало бы расходиться среди тангутскаго и монгольскаго населенія, занимающагося охотою на звѣрей. Но мы не можемъ, къ сожалѣнію, ввозить его въ Китай на основаніи трактатовъ.

Наши товары, какъ я уже не разъ говорилъ, любимы китайцами за прочность матерій и красокъ, за глянцевитость (ластики демикатоны и проч.) и плотность ткани. Но эти же

матеріи пользовались бы еще большею любовью, если бы имъ придать и китайскій рисунокъ.

Собирая образчики матерій я просилъ китайскихъ купцовъ указать мнѣ какіе рисунки они желали бы имѣть и на какихъ нашихъ тканяхъ.

Думаю, что эти указанія будутъ не безполезны, а потому и привожу ихъ.

Рисунки шелковыхъ тканей.

№ 1. Рисунокъ и цвѣтъ Цзао-эр-хунь-мо-бэнъ-дуань, въ высшей степени любимы китайцами, монголами и сартами. Хорошо пойдутъ ластики и сатинетъ съ этимъ рисункомъ.

№ 2. Рисунокъ и цвѣтъ—Тань-лунъ-хуа-цзинь цзянъ, также весьма любимъ.

№ 3. Рисунокъ и цвѣтъ Пинь-юэ весьма любимы образованными (чиновниками и богатыми) китайцами. На ластикахъ, сукнахъ и плисѣ—будетъ весьма кстати.

№ 4. Рисунокъ и цвѣтъ Фу-шао-мянь-чанъ, Пинъ-лань также весьма любимы. Пойдутъ какъ и предъидущіе.

№ 5. Ку-хуй-да-пань-ча-эр (мужская) идетъ положительно «на расхватъ». Нужны сукна всѣхъ цвѣтовъ съ этимъ рисункомъ.

№ 6. Цзао-цзянь-фу-шао-мянь-чанъ—какъ и предъидущій (№ 5-й).

№ 7. Эр-ланъ-фу-шао-сань-ду (мужская) пойдетъ очень хорошо на сукнахъ и шведскихъ матеріяхъ (чертова кожа).

№ 8. Ку-хуй-у-фу-хуа-эр—пойдетъ очень хорошо на сукна и ластики.

№ 9. Ку-хуй-ба-сянь-хуа-эр—будутъ очень хороши сукна.

№ 10. Цзао-эр-хунъ-сань-до-хуа—идетъ очень и очень хорошо.

Хороши будутъ сукна, ластики, демикатоны.

№ 11. Ку-хуй-пань-чань—тоже.

№ 12. Рисунокъ и цвѣтъ Эр-лань-сяо-тань-хуа-эр—матерія женская. Сукна съ этимъ рисункомъ не пойдутъ, но плисы, особенно черный, по увѣренію китайцевъ разойдутся по всему Китаю и будутъ браться «на расхватъ». Ластики съ этимъ же рисункомъ пойдутъ несравненно лучше, чѣмъ шелковая

матерія. Китайцы очень желаютъ именно плисовъ и ластиковъ съ этимъ рисункомъ.

№ 13. Дань-цинъ-лань-дянь-хуа (женская) хорошо на ластики и шведскую матерію.

№ 14. Дань-цинъ-нинъ-чу-фу-гуй-хуа (женская) самый, такъ сказать, модный для дамъ рисунокъ. Отлично подойдетъ, по словамъ китайцевъ, на цвѣтные плисы и ластики. Съ этимъ рисункомъ плисы должны быть цвѣтовъ: малиноваго, краснаго, синяго, голубого, чернаго, зеленаго и бордо.

№ 15. Рисунокъ Фынь-тао-хунъ-цзюй-хуа (женская) отлично пойдетъ на ластики, плисы и трико.

№ 16. Дань-цинъ-цзюй-хуа (женская) пойдетъ на ластики и плисы.

№ 17. Пинь-лань-фу-гуй-ту (женская) пойдутъ хорошо ластики, сатинеты, плисы.

№ 18. Цо-куй-моу-дань-хуа (женская) всюду въ Китаѣ идетъ очень и очень хорошо. Этотъ рисунокъ придется по вкусу на ластикахъ, плисахъ, трико, намбукѣ, сатинахъ и на шерстяныхъ тканяхъ.

При этомъ китайцы просятъ, что бы набивка рисунковъ не уменьшала добротности нашихъ товаровъ и не поднимала ихъ настоящей стоимости. Тогда они ручаются за вѣрный ихъ сбытъ.

Что же касается рисунковъ на образчикахъ иностранныхъ матерій,—эти рисунки будутъ хороши почти всѣ, за малыми исключеніями, на ластикахъ, шведскихъ матеріяхъ, сатинѣ, трико и проч.

1. Идетъ слабо, но идетъ. Привозится изъ Шанхая кусками по $37^1/_2$ аршинъ.

2. Зеленый цвѣтъ идетъ недурно. Малиновый, бордо и и темномалиновый идутъ прекрасно.

3. Идетъ хорошо.

4. Идетъ хорошо.

5. Идетъ недурно. Катайцы желаютъ имѣть эту матерію такой же добротности какъ и наши ткани и прочныхъ красокъ.

6. Идетъ недурно.

7. Эту матерію, аршинъ которой теперь стоитъ 3 цяна 6 фынъ въ розничной продажѣ, китайцы желали бы имѣть нѣсколько дешевле и тогда она пошла бы очень хорошо, т. к. рисунокъ и цвѣтъ любимы.

8. Идетъ плохо: дорого и не прочно (арш. стоитъ въ розничной продажѣ 2 ц. 5—6 фынъ). Желаютъ дешевле и прочнѣе.

9. Идетъ хорошо, несмотря на дорогую цѣну (цѣна та же, что и для № 8). На прочныхъ матеріяхъ съ прочными красками найдетъ себѣ вѣрный сбытъ въ Ганьсу, Шаньси и Шеньси, гдѣ этотъ рисунокъ очень любимъ. Носятъ оба пола.

10. Очень любима. Желаютъ плотнѣе ткань и прочную краску.

11. Идетъ очень и очень хорошо. Не окрашенная кусокъ въ 52 аршина стоитъ—4 лана 2—3 цяна; окрашенная—5 ланъ. При окраскѣ кусокъ дѣлится на два (по 27 арш.). Если русскія краски окажутся прочнѣе иностранныхъ, тогда лучше доставлять окрашенную, если же одинаковыя— тогда лучше доставлять не окрашенную.

12. Идетъ слабо за свой нелюбимый цвѣтъ.

13. Идетъ лучше предъидущаго.

14. Идетъ очень хорошо.

15. Идетъ еще лучше предъидущаго (№ 14-го).

16. Идетъ слабо.

17. Идетъ хорошо. Желаютъ кусками по 9 арш. Тогда пойдетъ еще лучше.

18. Идетъ очень хорошо. Очень любимъ.

19. Идетъ очень хорошо.

20. Идетъ хорошо.

21. Идетъ хорошо.

22. (Женская) идетъ хорошо.

23. Идетъ очень слабо; спросъ малый.

24. Идетъ очень хорошо. Куски въ 25 арш. идутъ не дешевле 3 ланъ.

25. Идетъ очень хорошо только этотъ цвѣтъ на подкладку. Очень любимъ, въ розничной продажѣ аршинъ—9 фынъ.

26. Куски въ $52^1/_2$ арш. Доставлять лучше бѣлую. Цѣна куска 4 лана 7—8 цянъ. На рынкахъ Ганьсу, въ розничной продажѣ, аршинъ стоитъ 1 цянъ.

27. Три сорта; идетъ хорошо по $52^1/_2$ арш. въ кускѣ, вѣсомъ въ 18 фунтовъ (за кусокъ—5 ланъ). Въ розничной продажѣ за арш.—1 цянъ 1 фынъ. Желательна большая плотность ткани и тогда пойдетъ еще лучше.

Трудно, конечно, предугадать какіе еще товары найдутъ себѣ сбытъ въ Китаѣ. Но я думаю, что этому могло бы очень содѣйствовать устройство простенькихъ, безъ претензіи на роскошь и красоту, выставокъ образцовъ русскихъ издѣлій при каждомъ консульствѣ съ безплатнымъ доступомъ всѣмъ, кому захотѣлось бы посмотрѣть ихъ. Давать объясненія можно было бы поручить одному изъ членовъ консульства или торговому агенту, объ учрежденіи должностей которыхъ при нашихъ консульствахъ носились слухи еще въ 1897 году.

Такую же выставку товаровъ слѣдуетъ немедля устроить и въ Ганьсу, если тамъ будетъ учреждено консульство или агенство Министерства Финансовъ.

Было бы также очень не лишне если бы такимъ агентамъ вмѣнено было въ обязанность принимать на коммисіи или для завѣдыванія склады и небольшія партіи товаровъ, предназначая ихъ для раздачи русскимъ торговцамъ. Но это мечты. Во всякомъ случаѣ, если только должности эти наконецъ, будутъ учреждены въ Китаѣ, то агентамъ слѣдуетъ вмѣнять въ обязанность самолично встрѣчать торговые караваны, указывать имъ лучшіе рынки и самолично устраивать ихъ на этихъ рынкахъ.

Наконецъ, для того, чтобы имѣть на такія должности людей, знающихъ мѣстные языки, знакомыхъ съ нравами и обычаями туземцевъ и вмѣстѣ съ тѣмъ опытныхъ въ дѣлахъ торговли, слѣдуетъ ввести преподаваніе географіи Китая и нѣкоторыхъ коммерческихъ наукъ въ школахъ Кульджинской и Ургинской (давно существующихъ при этихъ консульствахъ). Не мѣшало бы кромѣ того ввести въ программу этихъ школъ и международное право. Но это уже роскошь, хотя конечно, желательная и удовлетворимая, если преподаваніе этого предмета возложить на консула или его секретарей.

Прежде чѣмъ перейти теперь къ указанію путей, коими везутся русскіе товары изъ Кульджинскаго и Тарбагатайскаго краевъ въ Синьцзян'скую провинцію и далѣе—въ Ганьсу, я считаю своимъ долгомъ указать еще на возможность взять въ свои руки и производства мѣстныхъ китайскихъ кустарей, изготовляющихъ весьма дурно предметы домашняго обихода китайца.

Образчики китайскихъ издѣлій изъ желѣза и особенно изъ желтой мѣди: замки, пряжки, подсвѣчники, жировики, подносики, чашечки, ножи съ палочками, вѣски для развѣшиванія серебра, несессеры, банки для туши, подставки для кистей и проч.—могутъ быть доставлены любымъ нашимъ консульствомъ.

Всѣ вещи изъ стекла, мѣди и олова конечно будутъ стоить у насъ сравнительно дешевле и несравненно изящнѣе будутъ сдѣланы; слѣдовательно сбытъ ихъ будетъ лучше, если принять во вниманіе, что и эти, грубой работы, вещи находятъ себѣ большой сбытъ. Пуговицы — изготовляются иностранцами, какъ это видно по клеймамъ и находятъ себѣ, не смотря на сравнительную дороговизну, отличный сбытъ.

Ножи китайскаго образца, съ палочками, ложкою, щипчиками, сдѣланныя нашими кустарями и хорошо отшлифованныя, быстро могли бы вытѣснить однородный китайскій, грубой работы, товаръ.

Наши перочинные ножи несмотря на то, что они не приспособлены къ употребленію для китайцевъ и тангутовъ, очень всетаки привлекаютъ ихъ прочностью стали и отличной шлифовкой. А если туда же будутъ посланы еще и сабли (прямыя, кривыя, обыкновенныя и широкія), то тогда нашимъ кустарямъ найдется отличный заработокъ, т. к. спросъ на нихъ будетъ превосходный. Вообще долженъ сказать, что намъ слѣдуетъ обратить особенное вниманіе на кустарное производство грубыхъ китайскихъ мастеровъ и постараться распространить образчики ихъ издѣлій среди нашихъ кустарей. Пробныя издѣлія нашихъ мастеровъ слѣдуетъ послать не только во всѣ наши консульства, но и всѣмъ русскимъ торговымъ фирмамъ, опирирующимъ въ Китаѣ,—особенно же фирмамъ, ведущимъ свои дѣла по сухопутной границѣ, гдѣ населеніе очень смѣшанное: китайцы, монголы, маньчжуры, киргизы и сарты, а дальше—вглубь и тангуты.

Теперь скажу нѣсколько словъ о путяхъ, которыми проникаютъ въ Ганьсу русскіе товары, объ удобствахъ и неудобствахъ ихъ и о провозной платѣ.

Въ этомъ своемъ очеркѣ я не буду совершенно касаться Кашгаріи, которая не даетъ русскихъ товаровъ для Ганьсу, а буду говорить главнымъ образомъ о путяхъ изъ Семирѣчья

черезъ Илійскій и Тарбагатайскій округа, и черезъ провинцію Синь-цзянъ (Новую Линію). Что касается торговыхъ путей по Монголіи, имѣющихъ отношеніе къ Ганьсу, то о нихъ мнѣ придется говорить очень немного потому, что Монголія слишкомъ велика и чтобы говорить на эту тему съ большимъ или меньшимъ авторитетомъ—необходимо было бы и познакомиться со всею Монголіею болѣе обстоятельно, а не такъ, какъ это удалось сдѣлать (весьма поверхностно) нашей экспедиціи, захватившей своими маршрутами лишь западную и восточную ея оконечности.

Наши товары изъ Россіи направляются по Сибирской желѣзной дорогѣ до г. Омска, откуда они перевозятся на пароходахъ до Семипалатинска. Изъ этого послѣдняго города товаръ идетъ уже на телѣгахъ сначала по одной дорогѣ до Сергіополя (Семирѣченской области), а затѣмъ отсюда часть ихъ идетъ на Чугучакъ, (Тарбагатай), часть на Джаркентъ и Кульджу и часть на г. Вѣрный. Въ г. Вѣрномъ также выдѣляется часть товаровъ, направляющихся черезъ города Пишпекъ, Токмакъ, Пржевальскъ—и укрѣпленіе Нарынское—въ Кашгарію, куда везутся товары и изъ Туркестана (главная ихъ масса для Кашгаріи).

Товары поступающіе въ Кульджу,—расходятся среди населенія Илійской долины, по Текесу, Кунгесу и Юлдусамъ, проникая отсюда въ Урумчи лишь въ самомъ ничтожномъ количествѣ. Одинъ изъ видныхъ торговцевъ въ Кульджѣ, кашгарскій сартъ, Хусаинъ-ахунъ Мусабаевъ, торгующій въ Кульджѣ русскими товарами, вывозитъ ихъ въ Урумчи ежегодно приблизительно на 20.000 рублей. Нѣсколько болѣе онъ отправляетъ ихъ въ Аксу черезъ Музартскій перевалъ.

Товары же поступающіе на рынокъ въ Чугучакъ, остаются здѣсь лишь въ количествѣ, достаточномъ для удовлетворенія мѣстнаго населенія; главная же ихъ масса отправляется далѣе черезъ Шихо (Си-ху) и Манасъ въ Урумчи, Гученъ и Турфанъ. Изъ этихъ городовъ наши товары частью везутся русскими подданными (немного), а главнымъ образомъ китайско-подданными сартами по городамъ и мѣстечкамъ Синь-цзянской провинціи и проникаютъ даже къ востоку,—въ города провинціи Ганьсу,—частью же увозятся къ сѣверу въ кочевья киргизовъ по Урунгу и на Алтай и въ кочевья монголовъ. Къ киргизамъ ихъ везутъ или китайско-подданные

киргизы же, либо русско-подданные чалаказаки и сарты, а въ монгольскіе кочевья — монголы и китайцы.

О количествѣ товаровъ, ежегодно поступающихъ на рынки Илійскаго и Тарбагатайскаго округовъ и въ города при тяньшанья легко узнать изъ консульскихъ отчетовъ, а по этому я и небуду говорить.

Такъ какъ я не имѣю точныхъ свѣдѣній о размѣрахъ платы за провозъ товаровъ, направляющихся изъ Кульджи черезъ Талки въ Урумчи, то и перейду теперь прямо къ этому вопросу для пути изъ Чугучака, какъ болѣе выгодному и излюбленному нашими торговцами.

Изъ Чугучака существуетъ телѣжная дорога до Урумчи. Товары наши перевозятся по этому пути либо на телѣгахъ, либо на верблюдахъ. Возчиками на телѣгахъ являются китайцы и дунгане, а возчиками на верблюдахъ — китайско-подданные киргизы. Дорога эта очень удобна и богата подножнымъ кормомъ. Возчики, подрядившіеся доставить транспортъ отъ Чугучака до Урумчи, обязываются въ пути охранять товары и вьючить и развьючивать ихъ безъ всякой доплаты за этотъ трудъ.

	На телѣгахъ.		На верблюдахъ.	
Плата за провозъ товаровъ . . .	Вѣсъ клади	Плата.	Вѣсъ вьюка.	Плата.
Отъ Чугучака до Урумчи	1.000 гиновъ.	25—30 ланъ.	съ 1-го пуда.	50 коп.

На одну телѣгу грузится отъ 1.500 до 2.000 гиновъ товаровъ. На одного верблюда отъ 12—16 пудовъ. Цѣны эти сравнительно высоки. Но наши торговцы въ Урумчи и и Чугучакѣ всегда стараются подрядить возчиковъ, возвращающихся обратно, слѣдовательно берущихся, изъ боязни не получить клади или ждать ея слишкомъ долго, везти товары нѣсколько дешевле.

Тѣже самыя условія существуютъ и при наймѣ возчиковъ для перевозки кладей изъ Урумчи въ Гученъ (на сѣверномъ склонѣ Тянь-шаня) или Турфанъ (на южномъ склонѣ того же хребта).

Плата за провозъ товаровъ . . .	На телѣгахъ.		На ослахъ.		На верблюдахъ.	
	Вѣсъ клади	Плата.	Вѣсъ клади.	Плата.	Вѣсъ клади.	Плата.
Изъ Урумчи въ { Гу-ченъ . . . / Турфанъ. . .	1.000 гиновъ.	4—$4^1/_2$ лана.	120—130 гин.	5—8 цянъ.	300 гин.	1л.2ц. до 1л.5ц.

Плата за провозъ изъ того же города Урумчи прямо до г. Хами.

На телѣгахъ.			На ослахъ.			На верблюдахъ.		
Дни въ пути.	Вѣсъ клади.	Плата.	Дни въ пути.	Вѣсъ клади.	Плата.	Дни въ пути.	Вѣсъ клади.	Плата.
20—23	1.000 гиновъ.	15 л.	18—10	130 гиновъ.	2 л. 8 ц	28	300 гиновъ.	4 лана.

Обратно изъ Хами въ Урумчи провозная плата уже значительно сокращается.

Такъ за 1.000 гиновъ груза на телѣгѣ взимается 10—12 ланъ
» » 300 » » » верблюдѣ » 3 »
» » 130 » » » ослѣ » 2 »

Изъ Урумчи въ Хами существуетъ два пути,—удобныхъ какъ для караваннаго, такъ и для колеснаго движенія.

Начиная съ мая мѣсяца караваны, направляющіеся въ Хами, слѣдуютъ по сѣверному склону Тянь-шаня черезъ Гученъ и Баркуль. Лѣто здѣсь не жаркое, подножный кормъ богатъ и грунтъ дороги мягкій. Но уже къ осени кормы вытравляются, а дожди настолько портятъ мягкій грунтъ дороги, что движеніе, обыкновенно бойкое лѣтомъ, слабѣетъ и почти совсѣмъ прекращается. Ѣздятъ здѣсь лишь до Баркуля и то на телѣгахъ, запряженныхъ лошадями, для которыхъ существуютъ постоялые дворы съ готовымъ сѣномъ, соломой и зерномъ.

Послѣ этого съ осени караваны изъ Урумчи, предназначаемые для Хами, предпочитаютъ слѣдовать уже черезъ Тур-

фанъ и Пичанъ, т. е. по пустынѣ вдоль южнаго склона Тянь-шаня. Съ начала сентября мѣсяца дорога между Урумчи и Хами по южному склону горъ (черезъ Турфанъ) особенно оживляется. Жары пропадаютъ и бури прекращаются. Движеніе по этой дорогѣ, какъ на телѣгахъ, такъ и на верблюдахъ, не прекращается до мая мѣсяца, т. е. до наступленія жаровъ и періода бурь, которыя страшны въ пустынѣ и для животныхъ и для людей.

Возчики на верблюдахъ охотнѣе везутъ товары по южному склону Тянь-шаня потому, что для верблюда на всемъ этомъ пути есть отличный подножный, такъ называемый «верблюжій кормъ», состоящій изъ солянковыхъ травъ и кустарниковъ, являющихся лакомствомъ для этого «корабля пустыни».

Торговцы вообще предпочитаютъ перевозить свои товары по этимъ двумъ путямъ только на телѣгахъ и верблюдахъ, хотя при перевозкѣ на ослахъ, торговцы и выигрывали бы время. Однако практикою они пришли къ тому заключенію, что скорая и дешевая перевозка товаровъ на ослахъ не можетъ вознаградить ихъ за тѣ убытки, которые причиняетъ имъ перевозка на этихъ животныхъ. Оселъ идетъ короткими шагами и расшатываетъ вьюкъ и обшивку его. Кромѣ того ослы всегда идутъ толпою и поднимаютъ своими ногами такую пыль, которая проникаетъ во вьюки и портитъ товары, чѣмъ, конечно, и уменьшаетъ ихъ стоимость. Поэтому торговцы везутъ на ослахъ только такой товаръ, который не боится порчи отъ пыли, — т. е. желѣзо, мѣдь и проч., но ни въ какомъ случаѣ не бумажныя и шерстяныя ткани.

Въ томъ же Урумчи можно всегда найти такихъ возчиковъ—владѣльцевъ верблюдовъ или телѣгъ, которые являются сюда изъ Хами и охотно берутся доставлять кладь прямо изъ Урумчи въ Су-чжоу, т. е. въ Ганьсу. Въ такихъ случаяхъ провозъ товаровъ обходится дешевле и выгоднѣе еще въ томъ отношеніи, что торговецъ не теряетъ времени по пріисканію подводъ и найму ихъ въ промежуточныхъ городахъ. Такъ за телѣгу съ грузомъ въ 35—40 пудовъ возчики отъ Урумчи до Су-чжоу берутъ около 20—25 ланъ.

Путь отъ Хами въ Су-чжоу пролегаетъ по пустынѣ. На этой дорогѣ существуютъ станціи, гдѣ возчикъ можетъ найти кормъ для лошадей иословъ. Что касается возчиковъ на верблюдахъ, то эти не нуждаются въ заготовленіи корма, т. к.

на всемъ этомъ пути (25 — 28 дней) для ихъ животныхъ существуетъ круглый годъ подножный кормъ. Поэтому почти всѣ торговцы, которые не особенно дорожатъ временемъ, для которыхъ разница въ 5—6 дней не составляетъ особаго значенія, — предпочитаютъ отправлять свои товары на верблюдахъ. Движеніе по этой дорогѣ происходитъ круглый годъ. Лѣтомъ и осенью возчики охотнѣе везутъ товары, чѣмъ зимою и весною. Тѣмъ не менѣе они всегда найдутся въ Хами и его окрестностяхъ.

Плата за провозъ товаровъ отъ г. Хами до г. Су-чжоу.

На телѣгахъ.			На ослахъ.			На верблюдахъ.		
Вѣсъ вьюка.	Дни въ пути.	Плата.	Вѣсъ вьюка.	Дни въ пути.	Плата.	Вѣсъ вьюка.	Дни въ пути.	Плата.
1.000 гиновъ.	20	23—24 лана.	140 гиновъ.	18	2 лана.	280 гиновъ.	25—28	4 лана.

Считаю не лишнимъ сказать здѣсь же объ одномъ неудобствѣ близъ г. Су-чжоу, которое можетъ поставить торговца на нѣкоторое время въ крайне затруднительное положеніе. Рѣка Да-бэй-хэ, омывающая городъ съ запада и сѣвера, переходится обыкновенно бродомъ, такъ какъ черезъ нее не существуетъ моста. Рѣка эта каждый годъ въ концѣ 6-й и началѣ 7-й луны (т. е. приблизительно въ концѣ іюня мѣсяца) разливается на столько, что сообщеніе съ городомъ становится невозможнымъ въ теченіе почти двадцати дней.

Отъ г. Су-чжоу до главнаго города провинціи Ганьсу до Лань-чжоу-фу (19 станцій), ѣдутъ по большой дорогѣ на телѣгахъ, мулахъ и ослахъ. На верблюдахъ же предпочитаютъ идти или у самыхъ предгорій Нань-шаня до Пинфаня, или идутъ по сѣверной окраинѣ культурной полосы мимо города Чжэнь-фань въ Лань-чжоу. Этотъ послѣдній путь короче и богаче кормами (верблюжьими), хотя подножными кормами богата и большая дорога по оазисамъ.

На верблюдахъ идутъ до Лань-чжоу около 20—23 дней; на телѣгахъ — 19 дней, на мулахъ—12—17 дней, а на ослахъ 15—18 дней.

Плата за провозъ товаровъ отъ Су-чжоу до Лань-чжоу-фу.

На телѣгахъ.		На мулахъ.		На ослахъ.		На верблюдахъ.	
Вѣсъ вьюка.	Плата.	Вѣсъ вьюка.	Плата.	Вѣсъ вьюка.	Плата.	Вѣсъ вьюка.	Плата.
1.500 гиновъ.	25 ланъ.	240 гиновъ.	$3^1/_2$ ланъ.	140 гиновъ.	2 лана.	320 гиновъ.	4 лана.

Возчики на мулахъ, ослахъ и телѣгахъ останавливаются обыкновенно въ дяняхъ (постоялый дворъ). За помѣщеніе на дворѣ возовъ, вьюковъ, платитъ возчикъ. Вслѣдствіе того, что здѣсь солома, сѣно и зерно сравнительно дороже, то и путь этотъ обходится возчикамъ также дороже, чѣмъ пути въ Синь-цзянской провинціи. Отъ Су-чжоу до Лань-чжоу содержаніе возчика, прокормленіе животныхъ съ платою, правда ничтожною, за ночлегъ на постоялыхъ дворахъ обходится въ 14 ланъ серебра. Слѣдовательно изъ платы за провозъ товаровъ до Лань-чжоу у возчика остается чистыми менѣе половины, т. е. 11 ланъ серебра. Но это считается на столько выгоднымъ, что почти все придорожное населеніе занимается осень, зиму и раннюю весну, а нѣкоторые и круглый годъ извозомъ.

Отъ Лань-чжоу-фу до г. Си-ань-фу, — 18 станцій, провозная плата та же, что и для пути отъ Су-чжоу до Лань-чжоу. Здѣсь уже верблюды идутъ рѣже и движеніе происходитъ на телѣгахъ, мулахъ и ослахъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ и содержаніе животныхъ на этомъ пути сравнительно дороже, чѣмъ на пути отъ Су-чжоу къ Лань-чжоу, а поэтому и возчики торопятся выполнить доставку кладей въ возможно короткій срокъ. Такъ телѣги проходятъ эти 18 станцій дней въ 15—16, мулы дѣлаютъ это разстояніе дней въ 12, а ослы идутъ столько же сколько и телѣги. Иногда, впрочемъ, и они выигрываютъ предъ телѣгами дня 2 и приходятъ почти въ одно время съ мулами, но это могутъ сдѣлать только свѣжія животныя. Отъ главнаго въ провинціи г. Лань-чжоу-фу до г. Синина обыкновенно идутъ съ кладью дней 8 на телѣгахъ и дней 6—7 на мулахъ и ослахъ. Верблюды здѣсь ходятъ рѣдко, плата за провозъ товаровъ взимается слѣдующая:

на телѣгахъ за 1.200 гиновъ клади . .	12 ланъ	
» мулахъ » 240 » » . .	3 лана	
» ослахъ » 140 » » . .	1 »	5 цянъ.

От г. Лянъ-чжоу (кружная дорога) до г. Синина взимается:

	гиновъ:	ланъ:	цянъ:
за провозъ на телѣгѣ груза въ	1.200—1.500	10	—
» » » мулахъ » »	240	2	5
» » » ослахъ » »	140	1	5

Отъ г. Гань-чжоу до г. Синина (горная, вьючная, дорога)

за провозъ на мулахъ груза въ 240 гиновъ . .	2 лана	
» » » ослахъ » » 140 » . .	1 »	2 цян.

Всѣ эти свѣдѣнія о платахъ за провозъ товаровъ я получилъ отчасти отъ китайцевъ, а отчасти и отъ кашгарскихъ сартовъ, которые, безсомнѣнія, преувеличивали размѣры этой стоимости. Между тѣмъ, въ Сининѣ, кашгарскіе сарты, встрѣченные мною въ 1899 году и продолжавшіе послѣ того пріѣзжать съ русскими торговцами въ546Сининъ, сдѣлали при мнѣ расчетъ во что обошелся имъ провозъ одного вьюка товаровъ въ 240 гиновъ отъ Кульджи до г. Синина. Въ итогѣ получилась цифра въ 11 ланъ 7 цянъ 5 фынъ серебра за 1 вьюкъ товаровъ вѣсомъ въ 250 гиновъ. Они расчитывали такимъ образомъ:

за провозъ 1-го вьюка товаровъ вѣсомъ въ 250 гин. взималось:

отъ Кульджи до Урумчи. . .	3 лана	5 цянъ.	
» Урумчи до Хами	2 »	5 »	
» Хами до Гань-чжоу. . .	3 »	2 »	5 фынъ
» Гань-чжоу до Синина. .	2 »	5 »	
(по горн. дор. чер. г. Дай-тунъ-сянъ) .	11 ланъ	7 цянъ	5 фынъ

Слѣдовательно, провозъ одного пуда товаровъ отъ Кульджи до г. Синина имъ обошелся около 2-хъ рублей на наши деньги.

Если принять во вниманіе огромное пространство, которое были провезены эти товары, то окажется, что провозъ ихъ стоилъ не такъ ужъ дорого, какъ это могло бы показаться съ перваго раза при взглядѣ на карту. При этомъ долженъ сказать, что еще въ 1895 году, при проѣздѣ своемъ

черезъ Турфанъ и Урумчи, я часто говорилъ на эту тему съ мѣстными русско-подданными торговцами, которыхъ очень соблазняли рынки Ганьсу, но куда они все же мечтали рано или поздно проникнуть. Изъ разговоровъ этихъ я еще тогда понялъ, что наиболѣе заинтересованные этими рынками наши торговцы не отдали бы извозный промыселъ въ руки китайцевъ и китайско-подданныхъ сартовъ, а организовали бы свои собственные караваны на верблюдахъ и, если бы обстоятельства потребовали, то и на китайскихъ телѣгахъ. Одинъ изъ самыхъ богатыхъ нашихъ сартовъ въ Турфанѣ говорилъ, что организовать такіе караваны, животныя для которыхъ пополнялись бы самими купцами, довольно легко и во всякомъ случаѣ выгоднѣе, чѣмъ перевозить товары на наемныхъ верблюдахъ, особенно если принять во вниманіе обиліе подножнаго корма для верблюдовъ и низкія цѣны на этихъ животныхъ въ Илійскомъ краѣ и въ Семирѣчьи. Конечно, все это было бы возможно только при поддержкѣ правительства, которое должно бы было взять на себя трудъ исхлопотать разрѣшеніе на пользованіе даровыми пастбищами по южному склону Тянь-шаня и въ Ганьсу, на что китайцы согласятся безъ особенныхъ затрудненій. Думаютъ ли наши торговцы и теперь такъ же,—я не знаю; но и не имѣю основаній предполагать, чтобы они измѣнили свои на этотъ вопросъ взгляды. Во всякомъ случаѣ этотъ вопросъ станетъ на очередь лишь послѣ того, какъ наши торговцы получатъ возможность безъ препятствій и опасеній торговать въ Ганьсу—чего они желаютъ и ждутъ.

Въ заключеніе этого небольшого очерка о положеніи нашей торговли въ Ганьсу, считаю не лишнимъ дать краткія свѣдѣнія о заработной платѣ и объ условіяхъ найма рабочхъ и торговыхъ помѣщеній въ городахъ Ганьсу.

Такъ какъ въ работники нанимается только уже самый бѣдный китаецъ, если онъ, конечно, не успѣлъ еще сдѣлаться профессіональнымъ нищимъ, а слѣдовательно и неисправимымъ лѣнтяемъ, то поэтому и не слѣдуетъ удивляться баснословно дешевымъ платамъ рабочимъ, которыя я теперь отмѣчу. Въ работники (черные), на мѣста приказчиковъ и вообще слугъ, нанимаются исключительно мужчины. Женщины въ услуженіе по найму не идутъ. Поэтому то, вѣроятно китайцевъ и поражаетъ наша женская прислуга,—явленіе въ

Китаѣ, по крайней мѣрѣ той его западной части, которую я знаю, небывалое.

Въ каждой китайской порядочной лавкѣ существуетъ цѣлая орава приказчиковъ и слугъ. Одни изъ нихъ служатъ за жалованіе, другіе ради платья, нѣкоторые только ради хлѣба, а иные служатъ такъ сказать, въ качествѣ учениковъ, получая за свой не легкій, но пріятный для китайца трудъ, только пищу. Старшій приказчикъ или довѣренный, именуемый китайцами «Да-сявь-шэнъ», обыкновенно получаетъ, смотря по дѣлу, которымъ вѣдаетъ, въ городахъ Урумчи и Гу-ченъ, въ Су-чжоу, Лань-чжоу и Лянъ-чжоу—отъ 36 ланъ до 120 ланъ серебра въ годъ. Приказчики младшіе, являющіеся помощниками «Да-сянь-шэна», получаютъ отъ 25 до 36 ланъ серебра въ годъ. И лишь самыя богатыя фирмы платятъ такимъ приказчикамъ иногда до 50 ланъ серебра въ годъ. Послѣ нихъ уже слѣдуютъ ученики—«се-шэнъ», которые исполняютъ обязанности разсыльныхъ, убираютъ комнаты, подаютъ трубки и чай старшимъ служащимъ, гостямъ и покупателямъ, замѣняютъ въ случаѣ нужды приказчика и отпускаютъ за него товары и слѣдятъ за покупателями, т. к. среди нихъ нерѣдко встрѣчаются и воры. Такимъ образомъ они пріучаются къ дѣлу и послѣ нѣсколькихъ лѣтъ такой службы—даромъ, только ради хлѣба,—получаютъ мѣсто младшаго приказчика и гордятся тогда титуломъ «сяньшэна». За ними слѣдуютъ повара, подповара, конюхъ, караульный.

Эти послѣдніе въ Урумчи и Гученѣ, въ Ганьсу, Ганьчжоу, Лань-чжоу и Лянъ-чжоу получаютъ въ мѣсяцъ отъ $1^1/_2$ до 2 ланъ серебра на хозяйскихъ харчахъ. Продовольствіе, квартира, отопленіе, освѣщеніе, служащимъ—все отъ хозяина.

Одѣваться же всѣ служащіе должны на свой счетъ. Для того, чтобы приказчики не могли воровать и сдавать ворованное въ свои семьи,—купцы предпочитаютъ привозить на эти мѣста людей изъ болѣе отдаленнаго уѣзда или города, при чемъ имъ не разрѣшается брать съ собою женъ.

Въ Сининѣ приказчики получаютъ нѣсколько меньше. Чернорабочіе въ Синь-цзянской провинціи получаютъ больше, чѣмъ чернорабочіе въ Ганьсу; но разница эта незначительна.

Для поденщика она колеблется обыкновенно отъ $1\frac{1}{2}$ цяна до 2 цянъ серебра въ сутки, а для мѣсячнаго рабочаго отъ $1\frac{1}{2}$ до 2 ланъ серебра въ мѣсяцъ. Въ Синингѣ же чернорабочій получаетъ еще меньше. Такъ, поденщикъ получаетъ за сутки около 1 цяна на своей пищѣ, а въ мѣсяцъ не болѣе 1 лана, также на своей пищѣ, но при готовой квартирѣ.

Рабочіе въ каменноугольныхъ копяхъ и на золотыхъ пріискахъ получаютъ приблизительно столько же, и лишь на пріискахъ удаленныхъ отъ городовъ, они получаютъ меньше. Жнецы, въ самую горячую пору, зарабатываютъ въ день около 2 цянъ, т. е. приблизительно около 30 копѣекъ на наши деньги и то на собственныхъ харчахъ.

Полицейскіе и прислуга въ ямыняхъ, а также и должности переводчиковъ и мелкихъ писцовъ, не оплачиваются серебромъ: они служатъ только ради хлѣба, въ чаяніи когда нибудь получить оплачиваемое жалованіемъ мѣсто или «доходную» командировку. Русскіе и русско-подданные сарты и татары предпочитаютъ брать въ качествѣ мелкихъ приказчиковъ и чернорабочихъ китайскихъ подданныхъ сартовъ (таранчи, кашгарлыки, турфанцы); люди эти неизбалованы, трудолюбивы въ высшей степени и при томъ же честны.

Чернорабочій сартъ получаетъ поденно платы въ Кульджѣ, Урумчи, Турфанѣ и Хами около 35 коп. въ день на хозяйскихъ харчахъ и около 45—50 коп. на своихъ. За такую плату онъ начинаетъ работу съ восходомъ солнца и, удѣливши въ полдень на завтракъ около 30 минутъ, кончаетъ работать только когда скроется солнце. Благодаря такимъ достоинствамъ китайскаго сарта, наши торговцы ихъ же нанимаютъ и на мѣста приказчиковъ въ небольшихъ дѣлахъ. Грамотный сартъ, разбитной и ловкій въ торговлѣ, получаетъ отъ хозяина небольшого дѣла отъ 2—3 ланъ серебра въ мѣсяцъ. При этомъ онъ пользуется отъ хозяина продовольствіемъ и квартирою. Иногда хозяинъ дѣлаетъ ему на свой счетъ платье—халатъ, рубашки, шапку или сапоги. Наши торговцы сарты и татары часто отправляютъ такихъ приказчиковъ съ товарами въ степь—въ кочевья киргизовъ и монголовъ или въ отдаленныя селенія. За такой трудъ, особенно если порученіе выполняется удачно, хозяинъ выдѣляетъ ему небольшой процентъ съ прибылей, который вмѣстѣ съ годовымъ жалованьемъ въ 36 ланъ, составитъ около 50 ланъ серебра. И

такое вознагражденіе туземецъ сартъ считаетъ уже роскошнымъ и поэтому старается по возможности дольше держаться такого мѣста. Что касается, наконецъ, найма помѣщеній подъ лавки, то вопросъ этотъ никогда не можетъ затормозить дѣла. Помѣщенія всегда найдутся въ любомъ городѣ и мѣстечкѣ и нашъ торговецъ отлично умѣетъ приспособить въ короткое время и безъ особыхъ затратъ денегъ помѣщеніе, кажущееся съ перваго взгляда неудобнымъ. Не надо забывать, что и покупатель неизбалованъ и войдетъ въ какое угодно помѣщеніе, если пожелаетъ что нибудь купить. Китайскіе дяни (постоялые дворы) довольно грязны даже въ сухую погоду. Во время же дождей—они отвратительны. Но если случается, что на одномъ и томъ же постояломъ дворѣ останавливаются на нѣсколько дней русскіе сарты,—то такой дянь скоро измѣняетъ свою физіономію къ лучшему, такъ какъ сарты постараются непремѣнно ввести въ немъ свои порядки и совѣтами и указаніями хозяину дяня,—добиваются чистоты и опрятности въ содержаніи двора. Поэтому наши сарты стараются селиться въ одномъ и томъ же дянѣ и если ихъ набирается столько, что китайцу въ немъ не оказывается мѣста,—то такой дянь является уже образцовымъ по опрятности.

За ночлегъ въ дянѣ взимается около 5 копѣекъ на наши деньги съ одного человѣка. За цѣлую же комнату, занятую однимъ лицомъ, взимается всего около 8—10 коп. въ сутки. Мѣсячная плата устанавливается по соглашенію и никогда не превышаетъ одного лана въ мѣсяцъ за комнату. Еще лучше устраиваются наши сарты въ средѣ мусульманскаго населенія китайскихъ городовъ, у сартовъ и дунганъ. Помѣщеніе для лавокъ и магазиновъ наши сарты также предпочитаютъ нанять у своихъ единовѣрцевъ, если это оказывается возможнымъ. Нанимаютъ въ противномъ случаѣ и у китайцевъ.

Такъ въ Урумчи готовая лавка въ 10 аршинъ по фасу—стоитъ около 6 ланъ серебра за мѣсяцъ. Въ Турфанѣ такихъ же размѣровъ лавка оплачивается въ мѣсяцъ отъ 5 цянъ до $1^1/_2$ ланъ серебра. Цѣна находится въ зависимости отъ мѣста расположенія ея въ городѣ. Въ г. Гученѣ за такую лавку въ мѣсяцъ уплачивается столько же, сколько и въ г. Урумчи. Въ г. Баркулѣ за такую лавку уплачивается въ мѣсяцъ отъ—$1^1/_2$ ланъ до 3 ланъ.

Въ г. Хами. . .	за мѣсяцъ	отъ	$1^1/_2$ л.	до	2	л.
» » Су-чжоу .	»	»	2	» »	$4^1/_2$	»
» » Са-чжоу .	»	»	$1^1/_2$	» »	2	»
» » Гань-чжоу } » » Лянъ-чжоу }	»	»	2	» »	4	»
» » Лань-чжоу	»	»	3	» »	8	»
» » Синин . .	»	»	1	» »	2	»

и наконецъ въ городѣ Сининѣ, въ предмѣстьѣ, отъ 5 цянъ до 1 лана.

Въ предмѣстьяхъ городовъ, гдѣ селятся всѣ дунгане, лавки дешевле. Однако въ Лань-чжоу они обойдутся нанимателю дороже, чѣмъ городскія лавки по линіи Су-чжоу—Сининъ. Лань-чжоу фу, являясь торговымъ центромъ для всей провинціи, привлекаетъ въ свои стѣны огромное количество торговцевъ и поэтому тамъ помѣщенія довольно дороги. Однако дорогими ихъ можетъ считать только китаецъ, который слишкомъ экономенъ и разсчетливъ.

«Не нужно имѣть красивый магазинъ, а нужно имѣть красивый (доброкачественный) товаръ» говорятъ китайцы и въ буквальномъ и переносномъ смыслѣ. Впрочемъ и они стараются украшать свои магазины золоченными деревянными и матерчатыми вывѣсками, рѣзьбою, фонарями и шелковыми флагами и занавѣсами. Наши торговцы рѣдко украшаютъ свои лавки, считая это, повидимому, не нужнымъ и долженъ сознаться, они ошибаются, т. к. китайца привлекаетъ товаръ не всегда: онъ всетаки любитъ все красивое и предпочтетъ взять одинъ и тотъ же товаръ изъ лавки красиво отдѣланной, а не изъ конуры. Еще большую ошибку дѣлаютъ наши сарты и татары, что не примѣняютъ до сихъ поръ рекламы, что своею новизною для западнаго Китая, не знакомаго съ рекламою, очень бы заинтересовало китайца.

Рекламировать свои товары путемъ объявленій на китайскомъ языкѣ, съ китайскими рисунками, исполненными на нашей бумагѣ и нашими красками,—конечно стоило бы дорого для нашего торговца, но для фабриканта нашего—стоило бы пустяки и расходы на рекламы вознаградились бы съ лихвою.

Тибетъ.

Подъ этимъ наименованіемъ извѣстна огромная по пространству, но не богатая неселеніемъ и мало изслѣдованная страна.

Населеніе ея ютится главнымъ образомъ въ южной, восточной и сѣверо-восточной частяхъ, тогда какъ остальныя ея пространства, слишкомъ высоко подняты надъ уровнемъ моря и поэтому непригодныя для жизни даже неизбалованнаго кочевника-тангута, — остаются совершенно не заселенными.

Въ эти мѣстности, занятыя населеніемъ—тангутами и тибетцами,—ведутъ дороги исключительно вьючныя.

Въ сѣверо-восточный уголъ Тибета, заселенный разбойничьими племенами н'голок'овъ ведутъ дороги и со стороны Синина черезъ Куку-норъ, Гуй-дуй (въ Ганьсу) и черезъ Дидао-чжоу, Тао-чжоу и Сунпань (въ Сы-чуани).

Въ южный Тибетъ, собственно въ столицу его, считающуюся святыней для всего ламайскаго міра,—въ монастырь Лхасса, ведутъ дороги: одна со стороны Монголіи — черезъ Сининъ, Куку-норъ, Цайдамъ и Сѣверный нагорный тибетъ, пересѣкая его на крайнемъ западѣ. Эта дорога называется «Монгольскою», т. к. по ней исключительно ходятъ въ Лхассу богомольцы-монголы, подвергаясь меньшей опасности быть ограбленными. Другая дорога въ Лхассу ведетъ черезъ Сининъ, Куку-норъ, восточный Цайдамъ и западный Камъ. Затѣмъ много дорогъ существуетъ изъ Западнаго Китая: черезъ Гуй-дуй, извилину Желтой рѣки, на монастырь Чжэрку и далѣе въ Лхассу; черезъ Сунпань въ монастыри Хоръ-Гамдзэ, Дэргэ, Чамдо и далѣе; черезъ Да-цзянь-лу, Литанъ, Батанъ, Чамдо и далѣе и, наконецъ, изъ провинціи Юнь-нань, берегомъ рѣки Брамапутры—до Лхассы. Съ запада туда же ведетъ одна дорога изъ Ладака вдоль сѣвернаго склона Гималаевъ. Существуютъ и дороги съ юга, изъ Индіи, но о нихъ я ничего не знаю.

Главнымъ торговымъ путемъ изъ Китая въ Лхассу считается путь ведущій изъ Чэнъ-ду-фу на Да-цзянь-лу, Литанъ, Батанъ, Чамдо, Олань-до. Этимъ путемъ и идутъ торговые караваны изъ Китая въ Тибетъ и обратно, этимъ же путемъ ѣдутъ въ Лхассу и обратно китайскіе резиденты и

ихъ конвой. Европейцы за послѣднее столѣтіе тщетно стараются проникнуть до Лхассы и открыть ее хотя бы для науки; для торговли же эта богатѣйшая страна пока закрыта, хотя, какъ мы увидимъ ниже, англичане нашли-таки способъ сбывать въ Тибетѣ свои товары и ввели даже тамъ въ обращеніе исключительно свои индійскія рупіи. Покойный Н. М. Пржевальскій дошелъ до села Накчу, отъ котораго до Лхассы было уже не далеко. Миссіонеры Гюкъ и Габе прошли въ Лхассу и оттуда въ Сы-чуань, но не дали намъ никакихъ свѣдѣній о богатствѣ страны, о ея торговлѣ и нуждахъ. Послѣдняя экспедиція Императорскаго Русскаго Географическаго Общества подъ начальствомъ капитана П. К. Козлова захватила своимъ маршрутомъ сѣверо-восточный Тибетъ, при чемъ пересѣкла нѣсколько путей, ведущихъ изъ Китая въ сердце Тибета. Въ ламайскихъ центрахъ, расположенныхъ на путяхъ пересѣченныхъ экспедиціею и посѣщенныхъ ею, мнѣ удавалось видѣться съ китайцами или тибетцами-торговцами, владѣющими китайскимъ языкомъ, съ которыми я могъ поговорить и порасспросить о торговлѣ въ Тибетѣ. Свѣдѣнія объ этой торговлѣ не могли быть обстоятельными, т. к. добиться отъ тибетцевъ и китайцевъ, проживающихъ въ Тибетѣ и зависящихъ отъ каждаго тибетца — болѣе толковыхъ данныхъ не было ни малѣйшей возможности въ такой короткій срокъ. Поэтому я привожу здѣсь личныя свои замѣтки изъ дневниковъ и записныхъ книжекъ въ той редакціи, какъ онѣ были записаны во время путешествія. Дѣлаю я такъ потому, что прибавить къ нимъ что либо, такъ сказать — развить ихъ — не могу, — у меня нѣтъ для этого достаточнаго матеріала.

Монголы-богомольцы, отправляющіеся въ Лхассу изъ Урги или вообще изъ Халхи, а также и изъ Забайкалья, — проникаютъ въ кочевья Цайдамскихъ монголовъ (гдѣ снаряжаются окончательно), — черезъ Алашань, Лянъ-чжоу и Кукунорскую область или же идутъ изъ Кобдо на г. Су-чжоу и черезъ Нань-шань перебираются въ Цайдамъ. Отправляясь съ мѣста, они не только заботятся о средствахъ на передвиженіе и продовольствіе въ далекомъ пути, но думаютъ главнымъ образомъ и о томъ, чѣмъ они могутъ угодить Далай-ламѣ. Каждый богомолецъ такимъ образомъ запасается серебромъ, необходимымъ для найма животныхъ, покупки про-

довольствія и серебромъ для поднесенія таковаго въ жертву богамъ и въ подарокъ Далай-ламѣ и его приближеннымъ и при этомъ каждый изъ нихъ, конечно, мечтаетъ обратить на себя вниманіе святого и старается пріобрѣсти ему въ подарокъ что либо такое, что можетъ обратить на него милостивое его вниманіе. Монголія велика и посылаетъ ежегодно огромное количество богомольцевъ въ Тибетъ, а съ ними и свои богатства, накапливаемыя годами. Каждый монголъ, живущій даже бѣдно, все таки мечтаетъ скопить столько серебра, чтобы получить возможность сходить или съѣздить въ Лхассу, увидѣть и, если удастся, получить благословеніе отъ Далай-ламы. Такимъ образомъ главная масса богатствъ сопредѣльной съ Россіею страны уплываетъ совершенно въ противоположную отъ нея (Россіи) сторону—въ Тибетъ, а за нимъ—въ Индію[1]). Но въ Монголіи богатымъ классомъ населенія надо считать конечно ламъ (духовенство), которое закабалило простой народъ, являющійся въ данное время рабомъ его; и именно это-то духовенство, сосредоточивающее въ своихъ цѣпкихъ рукахъ все золото и серебро, всѣ цѣнности, и указываетъ простому народу путь въ Лхассу, куда уходятъ всѣ богатства, скопляемыя какъ этимъ духовенствомъ, такъ и народомъ, на счетъ котораго оно живетъ. Чтобы обратить на себя вниманіе Далай-ламы монголъ заботится о пріобрѣтеніи какой либо вещи,—китайской или иностранной, и отыскиваетъ ее въ Ургѣ, Улясутаѣ или въ Кобдо. Въ послѣднихъ двухъ городахъ выборъ такихъ вещей конечно не великъ, по этому монголъ стремится въ Ургу, гдѣ онъ можетъ не только пріобрѣсти хорошую вещь, но предъ отъѣздомъ можетъ еще удостоиться и благословенія своего Ургинскаго святителя «Халха-чжейбцзынъ-дамба» въ далекій и трудный путь.

Какъ русскіе, такъ въ особенности китайцы, отлично это понимаютъ, но не въ одинаковой степени стараются воспользоваться этимъ. Наши купцы имѣютъ порядочный выборъ, но все таки продолжаютъ везти все то, что возили еще при своихъ дѣдахъ и что уже успѣло приглядѣться и надоѣсть даже монголу. Китайцы же везутъ въ Ургу не только свои собственныя издѣлія, стараясь угодить вкусамъ монгола, но

---

[1]) Т. е. говоря болѣе ясно, эти богатства уплываютъ въ Англію.

везутъ, и даже въ очень большомъ количествѣ, издѣлія японскія которыя и дешевле и изящнѣе издѣлій русскихъ и китайскихъ. Монголъ, отыскивая что либо для Тибета, посѣщаетъ и русскія и китайскія лавки и выбираетъ себѣ то, что находитъ болѣе интереснымъ, совѣтуясь, конечно, при этомъ только со своимъ вкусомъ. Въ результатѣ выборъ падаетъ—изъ десяти на девять—на издѣлія китайскія и японскія. Японскія издѣлія, какъ болѣе дешевыя, изящныя и прочныя,—берутъ верхъ надъ издѣліями русскими и китайскими. Монголъ чаще везетъ въ Тибетъ либо японскую бронзовую, изящно отлитую, съ красивымъ рисункомъ въ китайскомъ вкусѣ, вазу, либо японскій лакированный ящикъ, либо изящную коробку, наполненную японскимъ мыломъ, либо японскія вышивки, матеріи, музыкальные ящички, часы, игрушки и проч. Иногда монголъ пріобрѣтаетъ китайскую парчу, шелковыя ткани, издѣлія изъ серебра, мѣди и дерева или, что еще обиднѣе для насъ, покупаетъ для Тибета въ китайскихъ лавкахъ издѣлія англійскія, американскія и нѣмецкія, которыя болѣе или менѣе поддѣланы подъ вкусы азіата. Нерѣдко тѣ же монголы пріобрѣтаютъ у китайцевъ и оружіе иностранцевъ, которое такъ цѣнится въ Тибетѣ: револьверы, двухстволки и, рѣже, винтовки. Изъ русскихъ произведеній попадаетъ туда лишь то, что везутъ съ собою наши забайкальцы, проникающіе въ Монголію и Тибетъ тайкомъ, безъ разрѣшенія русскихъ властей, либо то, что покупаетъ въ русскихъ лавкахъ бѣднякъ-монголъ, не достаточно успѣвшій ознакомиться съ товарами въ китайскихъ лавкахъ и впервые увидѣвшій въ большомъ количествѣ русское стекло, ткани и проч,. что сразу поражаетъ своимъ внѣшнимъ видомъ, но не достоинствомъ. Такимъ образомъ въ Тибетъ изъ русскихъ произведеній попадаютъ: шведская матерія, ластики, сукна, розовыя, зеленыя и желтыя стеклянныя вазы и бокалы, флаконы для духовъ, зеркальца и... гармоники.

Изъ Урги богомольцы небольшими партіями идутъ черезъ Алашань въ Ганьсу, заходятъ по пути въ Гумбумъ и, наконецъ, минуя озеро Куку-норъ, прибываютъ въ кочевья монголовъ Цайдама. Здѣсь богомольцы группируются въ большія партіи, нанимаютъ верблюдовъ, и въ іюнѣ мѣсяцѣ отправляются черезъ Тайчжинарскій хошунъ въ Лхасу по той дорогѣ, по которой туда же направлялся и Н. М. Пржеваль-

скій. Въ с. Накчу, на границѣ Лхасскихъ владѣній, богомольцы пересаживаются на яковъ, т. к. дальнѣйшій путь до Лхассы уже не доступенъ для верблюда. Олоты и Торгоуты изъ Илійскаго края (съ Юлдусовъ) направляются въ Лхассу рѣже. Они идутъ по южному склону Восточнаго Тянь-шаня до Хами и оттуда, пересѣкая Гоби, направляются въ г. Сачжоу и черезъ Сыртынъ и Курлыкъ достигаютъ Тайчжинарскаго хошуна. Этотъ путь по своимъ удобствамъ, въ отношеніи обилія подножнаго корма для верблюдовъ, представляется менѣе труднымъ и тяжелымъ, чѣмъ путь для халхасцевъ изъ Урги и Алашаня. Торгоуты и олоты также увозятъ съ собою, кромѣ серебра для подношенія (мандалъ) Далай-ламѣ, кой какія произведенія китайскія и русскія, пріобрѣтая ихъ въ Кульджѣ или въ Урумчи. Конечно сумма всѣхъ увозимыхъ богомольцами изъ Халхи и Илійскаго края русскихъ товаровъ крайне ничтожна. Происходитъ это, думается мнѣ, не потому, чтобы богомольцы не хотѣли везти ихъ, а потому, что они не находятъ въ русскихъ лавкахъ ничего выдающагося, что могло бы поразить и восхитить Далай-ламу и другихъ святителей въ Тибетѣ. По этому они предпочитаютъ везти красивыя игрушки японскаго и китайскаго издѣлія или серебро и золото.

Китайцы и тангуты (полуосѣдлые) изъ Ганьсу отправляются почти каждый годъ съ товарами китайскими и иностранными (русскихъ не везется) черезъ Кукуноръ и Цайдамъ въ кочевья тибетцевъ сѣвернаго Кама, подчиненнаго въ административномъ отношеніи губернатору въ г. Сининѣ. Туда же разъ въ три года, сининскій губернаторъ посылаетъ своихъ чиновниковъ съ конвоемъ для сбора податей и разбора на мѣстѣ тяжбъ. Къ этимъ посольствамъ всегда присоединяются торговые караваны китайскихъ купцовъ, которые везутъ туда: чай, посуду, фарфоровую и деревянную, ножи, сабли, желѣзо, мѣдь, серебряныя издѣлія, шелковыя и хлопчатобумажныя ткани. Послѣднія—главнымъ образомъ бязь, бумазея и др.—англійскаго производства. Да и члены этого посольства, начиная съ начальства и кончая конвойными солдатами, везутъ не мало такихъ товаровъ, весьма выгодно вымѣнивая ихъ туземцамъ за мускусъ, маральи рога, на шерсть, золото и серебро (послѣднее въ индійскихъ рупіяхъ).

Торговцы изъ Ганьсу достигаютъ монастыря Чжэрку и здѣсь устраиваются на годичный срокъ, распространяя свои товары во всѣ стороны отъ этого монастыря. Населеніе, среди котораго имъ приходится оперировать, подчиненное китайскимъ властямъ, — охотно вступаетъ въ сдѣлки съ китайскими купцами. Послѣдніе также охотно раздаютъ свои товары въ кредитъ и въ извѣстные времена года, когда начинаются охоты за маралами и кабаргой или когда начинается стрижка овецъ,— объѣзжаютъ монастыри и кочевья тибетцевъ и собираютъ долги. Все собранное сырье они отправляютъ большими партіями въ Ганьсу на наемныхъ или собственныхъ животныхъ. Въ тотъ же монастырь Чжэрку подвозятся товары и изъ Дацзянь-лу (черезъ Хоръ-чжангу, Хоръ-гамдзэ, Лабъ-гомба). Часть этихъ товаровъ везется дальше, въ Лхассу, часть же, особенно чай, посуда, желѣзо и мѣдь, и кой какія шелковыя и бумажныя ткани, остаются здѣсь, для продажи населенію 25 хошуновъ сѣвернаго Кама и 30 хошуновъ Нанчина.

Не мало въ этомъ районѣ остается китайцевъ изъ Ганьсу и особенно изъ Сы-чуани, занимающихся ремеслами: плотничьимъ, кузнечнымъ, токарнымъ. Такіе ремесленники-китайцы строятъ дома, мебель (столы, ящики, скамьи и проч.), куютъ ножи, сабли, ружья, и вытачиваютъ изъ дерева грубую посуду. За все это они или получаютъ чистымъ серебромъ и золотомъ (первое въ рупіяхъ, второе въ слиткахъ или въ пескѣ), или же принимаютъ мускусъ, маральи рога и шерсть. Мускусъ, рога и шерсть они обыкновенно продаютъ китайцамъ въ монастырь Чжэрку, Лабъ-гомба и др. и съ вырученнымъ серебромъ и золотомъ возвращаются на родину для того, чтобы спустя нѣсколько мѣсяцевъ, вновь суда явиться на заработки. Они же вмѣстѣ съ тѣмъ везутъ сюда и кой какіе товары, такъ какъ болѣе выгодной мѣновой торговли едва ли можно еще найти гдѣ либо въ другихъ частяхъ Имперіи. Передвиженіе по дорогамъ въ Тибетѣ повсюду производится на якахъ и, рѣже, на лошадяхъ и только изъ Цайдама до Накчу—идутъ на верблюдахъ.

Провозная плата взимается отъ Цайдама до Накчу за одного верблюда, смотря по времени и спросу отъ 5—8 и даже до 10 ланъ серебра.

За провозъ одного вьюка (100 гиновъ) на лошади изъ Да-цзянь-лу до Кумирни Чжэрку . . . . $4^1/_2$ — 6 ланъ

тоже на быкѣ (100 гиновъ). . . . . $2^1/_2$ — 3 »

По дорогѣ отъ Да-цзянь-лу товары идутъ главнымъ образомъ для нуждъ населенія сѣвернаго Кама и въ Лхассу ихъ доходитъ незначительное количество. Главная же масса товаровъ изъ Китая для Лхассы везется по императорской дорогѣ изъ Да-цзянь-лу на Батанъ, Чамдо, Олань-до и Лхасса.

Даже приблизительно опредѣлить количество привозимыхъ туда товаровъ невозможно. Въ г. Чамдо, вблизи котораго экспедиція провела довольно продолжительное время, мнѣ удалось кой что узнать отъ китайцевъ, живущихъ въ Чамдо уже давно и часто бывающихъ по дѣламъ торговымъ и служебнымъ (одно съ другимъ всегда вяжется) въ Лхассѣ.

Городъ Чамдо расположенъ на самой стрѣлкѣ при сліяніи р. Н'ом-чю и Цза-чю, ниже ламайскихъ кумиренъ, которыя расположены на скатѣ стрѣлки. Населеніе города, состоящее главнымъ образомъ изъ тангутовъ и лишь небольшого числа китайцевъ и дунганъ, достигаетъ 5 тысячъ душъ обоего пола (700 семействъ). Собственно китайцевъ и дунганъ, живущихъ здѣсь торговлей (купцы и представители крупныхъ фирмъ Шаньси, Сычуани и Шанхая), насчитывается около 100 семействъ. Затѣмъ штатъ Лян-тая и Тун-лина [1]), состоитъ изъ 200 человѣкъ китайцевъ (считая въ томъ числѣ и 130 человѣкъ солдатъ). Отъ Литана до Чамдо и западнѣе, на 15 переходовъ къ Лхассѣ, насчитывается 108 монастырей, подчиненныхъ Маны-хутухтѣ, — главѣ Чамдосскихъ монастырей, который и назначаетъ своею властью настоятелей въ эти монастыри. Всѣ эти монастыри ежегодно представляютъ ему, въ видѣ дани, подарки, состоящіе изъ тибетскаго сукна, свѣчей, павлиньихъ перьевъ, слоновой кости, масла, фруктовъ, золота и серебра. Трехлѣтняя (1 разъ въ 3 года) дань Маны-хутухты къ Пекинскому двору заключается изъ тѣхъ же предметовъ, за исключеніемъ золота и серебра.

Китайскіе чиновники назначаются въ Чамдо изъ Чэндуфу генералъ губернаторомъ (цзун-ду) срокомъ на 3 года. Обязанности гражданскаго чиновника Лян-тай состоятъ въ томъ, что онъ обязанъ защищать интересы китайскихъ купцовъ, слѣдить за отношеніями тангутскихъ хошуновъ между собою въ районѣ Батанъ-Чамдо-Олань-до, собирать и отправ-

---

[1]) Представители китайской власти.

лять разъ въ три года дань тангутовъ въ Чэн-ду-фу (Магунъ) и выдавать богдоханское жалованіе 5-ти хутухтамъ въ Чамдо. На его же обязанности лежитъ и разбирательство свѣтскихъ дѣлъ между тангутами въ тѣхъ, впрочемъ, случаяхъ, когда мѣстныя власти не въ силахъ сами ихъ разрѣшить. Тун-линъ вѣдаетъ своимъ полкомъ (500 чел. солдатъ), расположеннымъ по станціямъ на большой дорогѣ въ Лхассу отъ Батана черезъ Чамдо къ западу на 15 пероходовъ до сел. Олань-до. Служба солдатъ по станціямъ заключается въ томъ, что они обязаны охранять не только китайскихъ купцовъ отъ грабителей—тангутовъ, но и перевозить казенную почту и конвоировать китайскихъ чиновниковъ, проѣзжающихъ впередъ или обратно изъ Лхассы. Такъ какъ солдаты, да и самъ Тун-линъ, съ его штатомъ, получаютъ ничтожное жалованіе, то всѣ они безъ исключенія занимаются мелкой торговлей. Лянъ-тай, Тунъ-линъ и проч. должностные лица и солдаты при назначеніи сюда приводятъ съ собою изъ Да-цзянь-лу чай и кой какіе мануфактурные товары, обмѣниваютъ ихъ при посредствѣ солдатъ и прислуги на мускусъ, маральи рога, лекарственныя растенія и шкурки лисицъ. Эти товары они съ хорошимъ барышомъ сбываютъ въ Да-цзянь-лу и снова на вырученные деньги покупаютъ тамъ такіе товары, которые особенно охотно берутъ тангуты полуосѣдлые-полукочевые. Повидимому такая мѣновая торговля особенно выгодна, если Тун-линъ пожелалъ остаться здѣсь на второе трехлѣтіе, хотя ему и было предложено лучшее мѣсто ближе къ Чэн-ду-фу. Мелкія же должностныя лица въ китайскихъ ямыняхъ живутъ здѣсь иногда по 20 и болѣе лѣтъ. Всѣ китайцы и даже дунгане женятся въ Чамдо на тангуткахъ и прижитыхъ отъ нихъ дѣтей воспитываютъ по китайски, для чего у нихъ существуетъ въ Чамдо китайская школа. Сыновья ихъ рѣдко уѣзжаютъ въ Китай, чаще они здѣсь же поступаютъ на службу или въ качествѣ рядовыхъ или же, въ лучшемъ случаѣ, въ качествѣ писцовъ въ ямыни; женятся опять таки на тангуткахъ же. Дочерей, прижитыхъ отъ тангутокъ, китайцы выдаютъ за китайцевъ или не рѣдко за богатыхъ тангутовъ, проживающихъ въ Чамдо или ближайшихъ къ нему хошунахъ.

Торговцы китайцы и дунгане, какъ уже было сказано, являются здѣсь представителями крупныхъ фирмъ въ Чэн-ду-фу,

Шаньси и Шэньси и изъ Шанхая. Въ Чамдо они привозятъ ежегодно въ общей сложности на полмилліона ланъ серебра китайскихъ товаровъ, распространяемыхъ при посредствѣ приказчиковъ по всѣмъ хошунамъ отъ Батана до Оланьдо. Главный предметъ ввоза — чай, стоющій на мѣстѣ въ Сычуани отъ 15 коп. до 50 коп. за гинъ ($1^1/_2$ фунта). Затѣмъ идутъ простыя бумажныя ткани, грубый шелкъ, мѣдная, желѣзная и фарфоровая посуда, желѣзо полосовое, огнива, ножи, сахаръ, рисъ, водка. Всѣ эти товары привозятся изъ Сы-чуани черезъ Да-цзянь-лу, за исключеніемъ лишь сахара, который привозится исключительно изъ провинціи Юнь-нань.

Взамѣнъ товаровъ китайцы получаютъ главнымъ образомъ мускусъ (до 10.000 гиповъ въ годъ), маральи рога (до 500 паръ), лекарственныя травы, золото и серебро (въ рупіяхъ), пушнину (лисицъ и куницъ) и шерсть. Кромѣ этого они охотно берутъ и хлѣбъ, такъ какъ на него они выгодно вымѣниваютъ каждую осень мускусъ и маральи рога отъ тангутовъ отдаленныхъ хошуновъ, которые земледѣліемъ не занимаются и за хлѣбомъ пріѣзжаютъ въ Чамдо.

На такую же, если не большую, сумму, китайцы провозятъ черезъ Чамдо товаровъ въ Лхасу и на такую же сумму привозится въ Лхасу такихъ же товаровъ еще двумя путями — южнымъ изъ Юнь-нани и сѣвернымъ изъ Сун-паня на Хоргамзей, Чжэрку-Лхаса.

Стоимость товаровъ въ Чамдо и окрестныхъ хошунахъ приблизительно слѣдующая:

8 аршинъ бязи синей или бѣлой	3 руб.
8 аршинъ далянь-бу	5 » 20 к.
16 аршинъ грубой шелковой матеріи, окрашенной или бѣлой	6 » 80 к.
16 аршинъ хорошей шелковой матеріи съ кит. рисункомъ разныхъ цвѣтовъ	отъ 10 р. до 18 р. на наши деньги.
Чай изъ Сы-чуани, стоящій на мѣстѣ не дороже 15 коп. за гинъ въ Чамдо продается по	30 к.
тоже, стоящій въ Да-цзянь-лу 50 к. въ Чамдо продается по	1 р. 20 » 1 р. 40 »

Въ Чамдо и Дацзяньлу изъ Лхассы ежегодно привозится съ недавняго времени приблизительно на 40—50 тысячъ рупій англійскихъ товаровъ, которые остаются не распродан-

ными въ теченіе года въ Лхассѣ. Товары эти состоятъ изъ: парчи, суконъ, эмаллированной посуды, янтаря, слоновой кости въ издѣліяхъ и бирюзы.

Что касается торговли въ Лхассѣ, то удалось узнать очень интересныя свѣдѣнія отъ китайца, который прожилъ въ Чамдо свыше 20 лѣтъ и каждый годъ бывалъ въ Лхассѣ.

Англичане не могутъ сами проникнуть въ Тибетъ съ юга; но они наняли агентовъ — китайцевъ, уроженцевъ провинціи Гуанъ-дунъ, которые ежегодно 3 раза ѣздятъ изъ Лхассы въ Дорчжилинъ за англійскими товарами и распродаютъ ихъ въ Лхассѣ, Шигатзе и вообще среди населенія собственнаго Тибета.

Каждый привозъ 4-хъ агентовъ достигаетъ свыше $1^1/_2$ милліоновъ рупій. Предметы ввоза слѣдующіе: бумажныя и шерстяныя матеріи, эмаллированная посуда (чашки 40—60 к.), тарелки (отъ 1 р. до 1 р. 30 коп.) и чашки большія (отъ 2 до 6 рублей), фарфоровую посуду, желѣзные и мѣдные котлы, чайники, вазы, вазочки для бурхановъ, сукна, парчи, мыло, свѣчи, сахаръ и др. сласти, сушеные фрукты, ножи, сабли. Затѣмъ часы, игрушки музыкальные ящики, бумага.

Эти агенты отправляютъ изъ Тибета въ Индію главнымъ образомъ золото и серебро, котораго огромное количество стекается въ Лхассу отовсюду съ богомольцами. Кромѣ золота и серебра, впрочемъ не особенно много, агенты отправляютъ тибетскія курительныя свѣчи и шерсть. Опять таки эти же агенты, вымѣнивая съ большимъ барышемъ свои товары на мускусъ, лекарственныя травы, маральи рога и проч., прибавляютъ къ этимъ товарамъ индійскій шафранъ, нашатырь, опій и кой какія матеріи, отправляютъ эти товары черезъ Чамдо въ Сы-чуань, гдѣ все и продается съ большимъ барышемъ. Особенно въ Китаѣ цѣнится такъ называемый Тибетскій шафранъ и нашатырь (цзан-хун-хуа и цзан-нао-ша), привозимые въ Тибетъ изъ Индіи.

Кромѣ этихъ 4-хъ агентовъ англійскихъ коммерсантовъ сами тибетцы отправляются съ золотомъ, серебромъ и шерстью въ Дорчжилинъ, гдѣ покупаютъ все необходимое въ обиходѣ народа и ламъ: англійскія матеріи, посуду, нашатырь и шафранъ (для Китая), желѣзныя издѣлія, слоновую кость, янтарь и бирюзу, которая въ большомъ ходу среди тибетцевъ и четки изъ душистаго дерева. Потомъ привозятъ перецъ,

гвоздику и корицу, употребляемые тибетцами въ большомъ количествѣ въ медицинѣ и въ пищу. Такихъ торговцевъ очень много и количество привоза всѣхъ ихъ достигаетъ по словамъ китайцевъ нѣсколькихъ милліоновъ рупій. Кромѣ нихъ сами монастыри нерѣдко посылаютъ въ Дорчжилинъ за товарами, пріобрѣтая ихъ за золото главнымъ образомъ. Англійскіе подданные кашмирцы, ладакцы (Качи) ведутъ постоянную и обширную торговлю съ Тибетомъ съ незапамятныхъ временъ. Сбытъ англійскихъ товаровъ, при посредствѣ Качи, достигаетъ будто бы, по словамъ китайцевъ, цифры въ 10 милліоновъ рупій въ годъ.

Лхасса и ея округъ для русской торговли могутъ считаться доступными и торговое дѣло можетъ развиться тамъ только при самомъ усердномъ поощреніи къ этому нашихъ бурятовъ, которые теперь проникаютъ туда съ большимъ трудомъ и препятствіями, поставляемыми имъ русскими властями.

Чтобы кто нибудь не сказалъ, что эта страна въ торговомъ отношеніи для Россіи не представляетъ особеннаго интереса и что расположена отъ предѣловъ Россіи слишкомъ далеко — должно напомнить слѣдующее. Если самъ по себѣ Тибетъ и не выдается природными богатствами (что безусловно не справедливо, т. к. весь Тибетъ чрезвычайно богатъ золотомъ, судя по разсказамъ тибетцевъ и китайцевъ и на основаніи указаній Н. М. Пржевальскаго), то во всякомъ случаѣ онъ страшно богатъ деньгами, стекающимися въ него безпрерывно со всего буддійскаго міра — изъ Монголіи, Китая и изъ Индіи. Монголія сбываетъ Россіи свое сырье лишь частью въ обмѣнъ за наши товары, а большею частью, что кажется и начинаетъ уже обращать на себя вниманіе даже нашихъ, погрязшихъ въ равнодушіи къ своимъ интересамъ купцахъ, — за чистое серебро. Это серебро по справедливости должно было бы снова вернуться въ Россію за отпущенный ею монголамъ товаръ. Однако этого не происходитъ, какъ я уже и говорилъ раньше, не потому, чтобы монголъ не желалъ ни за что разстаться съ нимъ, а потому, что ему нечего у насъ купить на это серебро. И оно направляется такимъ образомъ либо въ Китай, либо въ Тибетъ — т. е. въ страны, находящіяся въ совершенно противоположной сторонѣ отъ русской границы. Чтобы задержать его теченіе въ эту противоположную сторону намъ не только слѣдуетъ стараться

удерживать его своими товарами въ самой Монголіи, но слѣдуетъ устроить еще препятствія и поглубже—напримѣръ въ Ганьсу, на самой окраинѣ Тибета, въ видѣ складовъ товаровъ, магазиновъ, лавокъ постоянныхъ и временныхъ какъ въ городахъ, такъ и по монастырямъ. Этимъ будетъ, такъ сказать, убито два зайца: разставлены будутъ силки для ловли утекающаго изъ Монголіи серебра и золота и будетъ положено давно желанное начало торговыхъ сношеній и съ Ганьсу, и съ Сы-чуанью и, въ особенности, съ населеніемъ восточнаго и сѣверо-восточнаго Тибета.

Какъ изъ Россіи (черезъ Кяхту), такъ и изъ складовъ русскихъ товаровъ въ Ганьсу,— товары могутъ быть распространяемы нашими бурятами, которые тѣмъ охотнѣе поведутъ торговлю съ Лхассою, что имъ тогда уже не надо будетъ хлопотать о разрѣшеніи туда проникнуть ради только того, что бы помолиться и получить благословеніе отъ Далай-ламы. Буряты пойдутъ туда западнымъ путемъ, не говоря о томъ уже, что по монастырямъ самой Ганьсу и Сы-чуани они явятся желанными гостями единовѣрцевъ тангутовъ, монголовъ и тибетцевъ... Кромѣ нашихъ бурятовъ, опыты съ которыми уже начали дѣлать русскіе купцы въ Кяхтѣ, послѣ того, какъ поразузнали отъ меня о положеніи рынковъ въ Ганьсу и Алашанѣ [1]) явятся на рынки въ Ганьсу и наши сарты.

Эти послѣдніе здѣсь также окажутся въ благопріятныхъ условіяхъ, т. к. поведутъ дѣло съ единовѣрцами — дунганами, составляющими главный контингентъ населенія не только въ Ганьсу, но и въ Шэнь-си и въ сѣверо-западной Сы-чуани.

Но дѣло пойдетъ блестяще только въ томъ случаѣ, если въ Ганьсу будетъ учреждено либо консульство, либо, еще лучше, торгово-политическое или торговое агентство. Тогда изъ центра провинціи Ганьсу, товары наши сразу попадутъ, при посредствѣ бурятовъ и сартовъ, во всѣ не только ближайшіе монастыри и города по окраинѣ Сы-чуани и Ганьсу, но при посредствѣ уже дунганъ и китайскихъ подданныхъ

---

[1]) Я говорилъ съ нѣкоторыми, весьма солидными, купцами въ Кяхтѣ, о выгодныхъ для насъ рынкахъ въ Алашанѣ и Ганьсу и на основаніи этихъ моихъ указаній В. А. Собенниковъ снарядилъ большой торговый караванъ въ Алашань, поручая его бывшему переводчику экспедиціи буряту-казаку Цокто Бадмажанову. За нимъ, дастъ Богъ, послѣдуютъ и другіе.

монголовъ и тибетцевъ станутъ ввозиться въ кочевья нголок'овъ на Желтой рѣкѣ, въ Камъ и далѣе въ Тибетъ до Лхассы—путями, ведущими туда изъ южной Ганьсу и западной Сы-чуани. Еще лучше дѣло это пойдетъ, если одновременно будетъ открыто и консульство въ Да-цзянь-лу. Эти два консульства или агентства, поддерживая между собою постоянныя сношенія,—укажутъ для торговцевъ лучшіе и выгоднѣйшіе пути изъ Ганьсу въ Сы-чуань и изучая на мѣстѣ рынки, явятся полезными агентами въ распространеніи русскихъ произведеній. Помимо золота и серебра, русскіе купцы тогда получили бы за свои товары и пушнину, которая такъ дешево цѣнится въ Ганьсу и особенно въ Восточномъ Тебетѣ и такъ сравнительно дорого—въ Синь-цзянской провинціи. Привожу здѣсь цѣны на эту пушнину.

Цѣны, выставляемыя здѣсь, даны мнѣ сартами, спѣшно скупавшими пушнину на рынкахъ въ Ганьсу и слѣдовательно переплатившихъ за нее противъ цѣнъ нормальныхъ.

Невыдѣланныя шкурки:

куницы	отъ	70	к.	до	1	р.	40	к.
лисицы (лучшая)	»	1	р.	»	1	»	60	»
волка краснаго альпійскаго	»	80	к.	»	1	»	40	»
выдры . . . . отъ 2 р.		50	к.	»	5	»	—	»
рыси	отъ	80	к.	»	3	»	—	»
» пятнистой				»	1	»	50	»
дикой кошки				»	—	»	60	»
барса	»	3	р.	»	8	»	—	»
мерлушка бѣлая и черная	»	20	к.	»	—	»	40	»
бараньи				»	—	»	15	»
козлиныя шкурки				»	—	»	15	»
конскій волосъ за гинъ				»	—	»	15	»
шерсть баранья за 100 гиновъ ($3^1/_2$ пуд.)					4	»	50	»
» верблюжья за 100 гиновъ отъ 4 р. 50 к. до 6 руб.								

Эти цѣны существуютъ въ Ганьсу, на городскихъ рынкахъ въ Сининѣ, Донкырѣ, Лянъ-чжоу, Гуй-дуй и др. По монастырямъ же, селеніямъ и въ кочевьяхъ монголовъ и тангутовъ цѣны эти еще ниже. Если принять во вниманіе, что пріобрѣтеніе пушнины будетъ производиться въ обмѣнъ на товары, а не за наличное серебро, и не изъ вторыхъ, третьихъ и даже пятыхъ рукъ,—то выгоды окажутся еще значительнѣе.

Что же касается другого вопроса,—относительно большого разстоянія, отдѣляющаго русскую границу отъ Тибета,—долженъ сказать, что для Россіи страна эта расположена ближе, чѣмъ для Индіи, которая отдѣляется отъ Тибета однимъ только Гималайскимъ хребтомъ.

Со стороны Россіи пути въ Тибетъ не представляютъ трудностей, способныхъ заставить бросить попытки туда проникать, тогда какъ со стороны Индіи, Гималайскій хребетъ представляетъ такія трудности, что пробраться въ Тибетъ могутъ только пѣшеходы и небольшіе караваны легко завьюченныхъ яковъ. Поэтому то главныя массы англійскихъ произведеній направляются изъ Индіи черезъ Ладакъ, откуда, уже выбравшись на тибетское нагорье по сосѣдству съ Кашгаріей, торговые ихъ караваны идутъ до Лхассы вдоль сѣвернаго склона Гималаевъ. Если принять теперь во вниманіе этотъ огромный крюкъ и трудности переходовъ по западному Тибету у подножья этого хребта, трудности, о которыхъ можетъ судить только тотъ, кто побывалъ на нагорьѣ Тибета,—то выйдетъ, что для Россіи Тибетъ не такъ сравнительно далекъ и болѣе доступенъ, чѣмъ для Индіи.

Вмѣстѣ съ тѣмъ намъ не придется посылать въ Тибетъ своихъ торговцевъ противъ ихъ воли, а слѣдуетъ только разрѣшить поѣздки въ Лхассу бурятамъ, поставивъ имъ въ условіе заботиться о распространеніи въ этой странѣ русскихъ товаровъ. И тогда, конечно, буряты не станутъ бѣжать въ Лхассу тайкомъ, съ одними лишь деньгами, какъ это теперь практикуется, а пойдутъ туда партіями, хорошо вооруженными, имѣя при себѣ русскіе товары, которые они могутъ сбыть тамъ за хорошіе барыши.

Русскіе консула или агенты въ Да-цзянь-лу и Ганьсу легко могутъ пріобрѣсти друзей сначала среди ламъ и гэгэновъ въ своихъ районахъ, а черезъ ихъ посредство и друзей въ Лхассѣ, которые и будутъ помогать имъ въ защитѣ интересовъ, отправляющихся туда бурятовъ богомольцевъ и торговцевъ.

Тибетъ, слѣдовательно, для насъ чрезвычайно интересенъ, но воспользоваться выгодами торговли съ нимъ мы можемъ лишь послѣ учрежденія своей торговой и административной базы—все въ той же Ганьсу, пока насъ не пустятъ въ самую Лхассу, на что не скоро еще можемъ разсчитывать.

Устройствомъ же русскихъ консульствъ и торговыхъ агентствъ по линіи Су-чжоу-Лань-чжоу-Сунъ-пань-Да-цзянь-лу-(Гань-су и Сы-чуань) Россія окончательно утвердитъ свое вліяніе въ Центральной Азіи, научное завоеваніе которой начато и продолжается исключительно русскими силами и на русскія деньги.

Вліятельныя лица Тибетской администраціи, духовной и свѣтской, ежегодно отправляющіеся во внутренній Китай по казеннымъ или частнымъ дѣламъ, неминуемо должны тогда будутъ встрѣтиться съ русской администраціею на томъ или другомъ пути изъ Лхассы, т. е. на пути черезъ Да-цзянь-лу или на пути черезъ Сининъ,—гдѣ по сіе время они встрѣчаютъ только европейскихъ миссіонеровъ — своихъ враговъ, ради недопущенія которыхъ въ сердцѣ Тибета вся эта страна оказывается закрытой и для насъ. И тогда то дѣломъ и задачею такого консула или агента будетъ привлечь симпатіи тибетцевъ, которые постараются увѣрить своихъ единовѣрцевъ и родичей, что Россія стремится въ Тибетъ не для того, чтобы совращать населеніе къ перемѣнѣ религіи, не щадя ни самолюбія, ни убѣжденій ихъ, посылками проклятій буддизму и угрозами жестокихъ наказаній въ будущей жизни, — которыми такъ стараются убѣдить ихъ католики, а лишь для того, чтобы завести дружественныя сношенія съ главою буддизма ради своихъ многочисленныхъ буддистовъ. Все это, подкрѣпленное отсутствіемъ русскихъ миссіонеровъ и поощреніемъ поломничества бурятовъ-торговцевъ,—сразу заставитъ тибетцевъ выдѣлить русскихъ изъ семьи тѣхъ европейцевъ, которые извѣстны въ Тибетѣ подъ общею презрѣнною кличкою «пилинъ» и заставитъ ихъ уважать Россію еще болѣе, когда благодарные и радостные буряты-торговцы своимъ присутствіемъ въ Лхассѣ докажутъ Тибетцамъ широкую русскую терпимость по отношенію къ буддизму.

Тогда лишь можно будетъ надѣяться посадить необходимаго для насъ русскаго резидента въ Лхассѣ, который расширитъ русскую торговлю и вернетъ Россіи тѣ богатства, которыя теперь широкою рѣкою льются туда изъ Монголіи въ совершенно противоположную отъ Россіи сторону.

Монголія.

Свѣдѣнія о нашей торговлѣ въ г. Кобдо и ближайшихъ къ нему округахъ—имѣются вѣроятно, въ отчетахъ Ургин-

скаго Консула и я объ этомъ не буду говорить тѣмъ болѣе, что пробылъ тамъ слишкомъ не долго, да и занятъ былъ другими, необходимыми въ началѣ путешествія, работами.

Поэтому начну приводить здѣсь свои отрывочныя свѣдѣнія, собранныя по маршруту экспедиціи, которыя все же, быть можетъ, окажутся кому нибудь полезными. Свѣдѣнія эти собирались мною при помощи переводчика монгольскаго языка бурята Цокто Бадмажанова, который также, при массѣ другой работы, не могъ занимать всего своего времени торговымъ вопросомъ.

Начну съ хошуна Цзахачиновъ, расположеннаго между колодцемъ Баянъ-худукомъ и р. Борчжонъ. Кочевья этихъ монголовъ расположены не только по сѣверному склону Алтая въ указанныхъ границахъ, но переходятъ и на южный склонъ его. Тамъ цзахачины кочуютъ по р. р. Булугуну, Уинчи и Бодунчи. Занимаются они исключительно скотоводствомъ и охотою. Они разводятъ главнымъ образомъ барановъ, козъ, рогатый скотъ и лошадей. Разводятъ также, въ небольшомъ однако количествѣ, яковъ (сорлоковъ) и верблюдовъ. Цѣны на скотъ, продуктами котораго живутъ цзахачины, приблизительно слѣдующія:

верблюдъ . . .	отъ	45	до	55	ланъ серебра [1])
лошадь. . . .	»	15	»	20	» »
якъ (сорлокъ) .	»	10	»	15	» »
баранъ. . . .	»	$1\frac{1}{2}$	»	$2\frac{1}{2}$	» »
коза	»	1	»	1	» »

Цѣны предлагаемыя русскими торговцами за шерсть и шкуры:

1 гинъ шерсти верблюжьей	отъ	— р.	6	к.	до	9 »
» » » бараньей.	»	— »	3	»	»	6 »
» шкура баранья . .	»	— »	25	»	»	35 »
» » лисицы . . .	»	2		»	»	2 р. 50 »
» шкурка сурка . . .	»	— »	3	»	»	6 »

Все мужское поколѣніе цзахачиновъ занимается въ свободное время охотою за суркомъ, котораго добывается ежегодно въ районѣ ихъ кочевій до 40.000 экземпляровъ.

---

[1]) Ланъ серебра=1 р. 50 к. кредит.

Все это количество шкуръ сурковъ скупается здѣсь 3-мя русскими торговцами изъ г. Бійска и 3-мя китайцами изъ г. Кобдо. Эти торговцы живутъ здѣсь съ монголами, ведутъ вмѣстѣ съ ними кочевую жизнь и уѣзжаютъ лишь на короткое время для того, чтобы сдать въ Кобдо пріобрѣтенное у монголовъ сырье и возобновить запасы товаровъ. Сырье они пріобрѣтаютъ главнымъ образомъ въ обмѣнъ на свои товары.

Китайцы привозятъ сюда исключительно свои китайскіе товары, склады которыхъ находятся въ Кобдо; русскіе торговцы везутъ сюда и свой русскій товаръ и, отчасти, товаръ китайскій.

Цѣны, установленныя русскими торговцами на товары русскіе таковы:

одна юфть	11	ланъ		
1 арш. сукна тонкаго	2	лана		
» » » солдатскаго . .	1	»	5	цянъ
» » » моллескина. . .	—	»	5	»
» » » бязи суровой . .	—	»	2	»
» » » плиса узкаго . .	—	»	4	»

Кромѣ этихъ мануфактуръ они привозятъ сюда эмаллированную желѣзную посуду, желѣзныя издѣлія и разную мелочь. Цѣны на этотъ товаръ произвольны. Если видитъ торговецъ, что вещь нравится монголу и онъ не старается скрыть своего чувства,—то торговецъ запрашиваетъ цѣну непомѣрную; равнодушенъ онъ—она понижается и т. д.; но во всякомъ случаѣ цѣны эти должны быть очень высоки, если цзахачины иногда предпочитаютъ либо купить вещь китайскую, либо поѣхать за нею въ г. Кобдо. Сами монголы жаловались намъ на дороговизну русскихъ товаровъ и говорили, что, если бы русскіе сбавили цѣны на свои товары хотя немного, то они, монголы, охотнѣе покупали бы у нихъ и охотнѣе продавали бы имъ свое сырье.

Эти же торговцы (какъ русскіе, такъ и китайцы) ведутъ свои операціи и въ слѣдующемъ хошунѣ Юмдунъ-цзасака, входящемъ въ составъ аймака Цзасакту-хана.

Населеніе занимается также скотоводствомъ и охотою за суркомъ. Шкурки сурка они продаютъ, а мясо его служитъ пищею для бѣднѣйшаго населенія. Населеніе страшно тер-

нитъ отъ обирающаго его князя и его помощниковъ и отъ ламъ, которые или живутъ на счетъ населенія, или заставляютъ его работать на монастыри. Такъ напримѣръ, одинъ небольшой монастырь на р. Могойнъ-голъ [1]), во главѣ котораго стоитъ старшій сынъ Юмдунъ-цзасака, имѣетъ стадо овецъ (собранныхъ отъ населенія) въ 12.000 головъ.

Пастбища и пастухи — даровые; послѣдніе назначаются по очереди и отбываютъ эту повинность совершенно безвозмездно, а въ случаѣ пропажи животнаго — уплачиваютъ за него собственнымъ лучшимъ животнымъ или деньгами, или, наконецъ, серебромъ. Каждую весну въ этотъ хошунъ являются упомянутые выше русскіе и китайскіе купцы и пріобрѣтаютъ здѣсь шкурки сурка, лисицъ, шерсть и проч. въ обмѣнъ на свои товары. Остатокъ товаровъ они сдаютъ монголамъ въ кредитъ на 6 мѣсяцевъ, взимая ровно 40 % съ рубля. Осенью они являются вновь за сборомъ долговъ и за покупкою тѣхъ же продуктовъ и вновь раздаютъ свои товары въ кредитъ.

Слѣдующій за этимъ — того же аймака хошунъ Да-бэйсэ — считается самымъ богатымъ и большимъ по количеству населенія. Населеніе его занимается главнымъ образомъ скотоводствомъ и охотою и немного — земледѣліемъ. Въ его главномъ монастырѣ Да-бэйсынъ-куре собирается до 2.000 ламъ. Подлѣ этого монастыря расположена ставка князя и его управленіе. Въ монастырѣ въ собственныхъ домахъ поселились китайскіе купцы, въ числѣ шести торговыхъ фирмъ, которыя ведутъ отличную торговлю китайскими товарами, вымѣнивая ихъ на шкурки сурка, лисицъ, на яковъ, на шерсть верблюжью и овечью и на шкуры бараньи и козлиныя. Китайцы сбываютъ чай, табакъ, далимбу, шелковыя матеріи и желѣзныя и мѣдныя издѣлія (китайскія).

Тѣже торговцы русскіе (которые ведутъ свои дѣла у цзаха-чиновъ), пріѣзжаютъ и сюда съ русскими бумажными тканями, сукномъ, юфтью и мелочнымъ товаромъ, обмѣнивая ихъ на шерсть и проч. Здѣсь цѣны на эти товары ставятся еще выше и вмѣстѣ съ тѣмъ они оцѣниваютъ сырье монголовъ значительно ниже.

---

[1]) Штатъ ламъ въ этомъ монастырѣ состоитъ всего изъ 25 человѣкъ.

Такъ сурокъ стоитъ . . . . $2^1/_2$ — $3^1/_2$ коп.
1 гинъ шерсти верблюжьей . . . . 8 »

и т. д.

Отсюда они отправляютъ пріобрѣтенное сырье на наемныхъ верблюдахъ въ г. Кобдо, при чемъ уплачиваютъ за провозъ одного вьюка вѣсомъ въ 12 пудовъ отъ 5 до 7 ланъ серебра. Изъ Кобдо эти же подводчики везутъ русскіе товары въ кочевья монголовъ приблизительно по той же цѣнѣ.

Далѣе вдоль Алтая слѣдуетъ собственный хошунъ Цзасакту-хана, расположенный отъ урочища Цзакъ-обо до уроч. Курюнъ-тологойнъ-дурульчжи.

Кромѣ другого скота, необходимаго каждому монголу (овецъ, коровъ и лошадей) населеніе этого хошуна разводитъ особенно много верблюдовъ и потому занимается главнымъ образомъ извозомъ. Эти монголы возятъ товары по линіи Куку-хото-Кобдо. Извозомъ собственно занимается бѣднѣйшая часть населенія, арендуя у своихъ богатыхъ хошунцевъ верблюдовъ на слѣдующихъ условіяхъ:

«Уплатить за одинъ рейсъ Куку-хото-Кобдо хозяину по 7—8 ланъ серебра за одного верблюда. Вьюкъ не долженъ превышать 9 пудовъ. Если верблюдъ околѣетъ по какой бы то ни было причинѣ — арендаторъ уплачиваетъ хозяину верблюда полную его стоимость. Арендаторъ обязанъ самъ пасти и присматривать за верблюдами».

Такія условія чрезвычайно выгодны, если только не начнется повальный падежъ на скотъ; арендаторъ беретъ за провозъ одного вьюка отъ Кобдо до Куку-хото и обратно отъ 14—16 ланъ серебра.

Кромѣ извоза населеніе занимается и охотою на сурка, шкурки котораго они сбываютъ либо китайцамъ, либо случайнымъ русскимъ торговцамъ или ихъ приказчикамъ изъ монголовъ. Проѣзжая этимъ хошуномъ, мы встрѣтили одного монгола, который явился сюда съ русскимъ товаромъ изъ г. Улясутая. Русскій купецъ въ Улясутаѣ отпустилъ этому монголу товаровъ по его выбору всего на сумму 600 рублей и предоставилъ ему продать ихъ какъ ему придется съ тѣмъ условіемъ, что бы за эти товары купцу было доставлено ровно на 600 рублей шкурокъ сурка, и шерсти верблюжьей и овечьей по мѣстной покупной цѣнѣ.

Барыши сверхъ этого предоставлялись монголу, да кромѣ того ему была обѣщана и награда.

Въ теченіе 6 мѣсяцевъ, монголъ продалъ и промѣнялъ свой товаръ и взамѣнъ его получилъ только сырья:

шкурокъ сурковъ	7.000 штукъ
шерсти верблюжьей	500 гиновъ
шерсти овечьей	400 гиновъ

При этомъ шкурку сурка ему ставили въ	4—5 коп.
1 гинъ овечьей шерсти	5—6 »
1 » верблюжьей шерсти	8—9 »

Привезенные же съ собою русскіе товары онъ ставилъ монголамъ:

юфть	отъ 10 ланъ	до 12	ланъ	сереб.
1 арш. сукна тонкаго.	»	2	»	»
1 » » солдатскаго	»	1	» 5	цянъ
1 » молескина.	»	—	5—6	»
1 » бязи	»	—	» 2	»
1 небольшую желѣзную эмаллированную чашку $1^3/_4$ вершка въ діаметрѣ при высотѣ въ $1^1/_2$ верш.			4—6	»

Вообще монголы предпочитаютъ платить за русскіе товары сырьемъ, хотя, при нуждѣ, платятъ и серебромъ.

За провозъ одного верблюжьяго вьюка (въ 1.200 шкурокъ сурка или 320 гиновъ шерсти) изъ этого хошуна до г. Улясутая взимается монголами отъ $4^1/_2$ до $5^1/_2$ ланъ сер.

Слѣдующіе за этимъ два хошуна Номун-хана и Гомбу-сурунъ-гуна — окончательно раззорены своими князьями и закабалены китайскими купцами. Особенно страдаетъ послѣдній хошунъ. Его князь однако не богаче любого своего подданнаго; у него все имущество состоитъ изъ одной юрты, 1-ой лошади, 3 коровъ и до 20 головъ барановъ. Долгу же за хошуномъ одному пекинскому купцу-китайцу считается болѣе 30.000 ланъ серебра, т. е. болѣе 45.000 рублей на наши деньги. Приплодъ отъ скота, шерсть и шкурки звѣрей, — идутъ на покрытіе процентовъ на капиталъ, котораго весь хошунъ никогда и не выплатитъ. Поэтому сюда не заглядываютъ не только русскіе, но и китайскіе торговцы.

За этими хошунами слѣдуетъ хошунъ Риндо-цзасака; исключительно скотоводы и отчасти охотники. Въ этомъ хо-

шубѣ оперируютъ двѣ китайскія фирмы изъ Урги, имѣющія здѣсь свои дома и склады. Китайцы продаютъ и мѣняютъ на сырье слѣдующіе товары (китайскіе, за исключеніемъ лишь русскаго плиса):

1 кирпичъ чая	3	шкуры	бараньи
1 кусокъ (8 арш.) далимбы. . . .	7	»	»
1 арш. каленкору синяго	1	»	»
1 » китайск. шелковой матеріи.	8—12	»	»
1/2 » узкаго плиса (русскаго) . .	1	»	»

Цѣна шкуры бараньей въ переводѣ на серебро стоитъ 2 цяна.

Провозъ одного верблюжьяго вьюка шкуръ и шерсти вѣсомъ до 12 пудовъ обходится отсюда до г. Урги 8—10 ланъ серебра.

Русскіе торговцы сюда не заходятъ, какъ не заходятъ и въ слѣдующій хошунъ Юм-бэйсы, въ которомъ, при одинаковыхъ съ предыдущимъ хошуномъ условіяхъ, торгуютъ китайцы изъ Урги.

Отсюда уже монголы ежегодно отправляются сами, на своихъ верблюдахъ, къ югу черезъ Гоби, въ города Ань-си, Юй-мынь, Су-чжоу и Гань-чжоу, гдѣ пріобрѣтаютъ хлѣбъ и и бумажныя ткани (иностранныя) и китайскія шелковыя матеріи, а также чай, водку и проч., т. е. все то, что у меня уже отмѣчено раньше, при описаніи г. Су-чжоу. Ѣздятъ, впрочемъ, они и въ Ургу, особенно лѣтомъ; когда проѣздъ по Гоби бываетъ невозможенъ.

Оставивъ за собою эти хошуны приалтайскихъ монголовъ, экспедиція вступила въ Аймакъ Сайнъ-нойона и захвативъ своимъ маршрутомъ лишь часть хошуновъ его, направилась къ югу, черезъ Гоби, въ Гань-су и далѣе въ Тибетъ.

Хошуны этого Аймака, какъ и весь Аймакъ Сайнъ-нойона,—считается самымъ богатымъ во всей Халхѣ. Населеніе его занимается исключительно скотоводствомъ, извозомъ и охотою за звѣрями (антилопою, волками, лисицами и сурками). Всюду по аймаку Сайнъ-нойона торгуютъ китайцы, являющіеся сюда изъ г.г. Урги и Улясутая. Русскіе же торговцы здѣсь почти не появляются, хотя и могли бы, тѣмъ болѣе, что сырье здѣсь вообще не дорого. Населеніе богато, имѣетъ

излишки денегъ и любитъ пощеголять и шелковою одеждою и дорогими вещами изъ нефрита, яшмъ, серебра и золота—(китайскаго издѣлія). Но и ихъ благосостояніе въ послѣднее трехлѣтіе пошатнулось, благодаря чумѣ на рогатомъ и др. скотѣ, которая въ одинъ годъ унесла огромное количество животныхъ. Вслѣдствіе этого вывозъ сырья изъ Монголіи въ эти три года говорятъ значительно уменьшился. Послѣдствіемъ этого обѣднѣнія населенія всей Монголіи явилась и задолженность его китайскимъ купцамъ въ Улясутаѣ, Кобдо и Ургѣ.

Противъ чумы,—этого неумолимаго бича скотовода, въ Монголіи не предпринимается положительно никакихъ мѣръ и потому вся Монголія является такимъ образомъ разсадникомъ этой заразы, очагомъ, изъ котораго онъ постоянно находитъ себѣ пути, для проникновенія въ русскіе предѣлы, парализуя усилія нашего Ветеринарнаго Комитета, затрачивающаго столько силъ, труда и средствъ на борьбу съ чумою въ приграничныхъ съ Китаемъ областяхъ нашихъ.

Граница наша съ Китаемъ протянулась на такое обширное пространство, что у насъ не хватитъ силъ и средствъ охранять ее отъ вторженія зараженныхъ чумою животныхъ и сырья изъ Монголіи. А, что скотъ и продукты его постоянно къ намъ проникаютъ, минуя посты, караулы и карантины,—въ этомъ никто конечно не будетъ сомнѣваться, если вспомнить, что чумная эпизоотія у насъ то стихаетъ, когда охрана границы усиливается, то снова вспыхиваетъ, когда охрана и бдительность ослабѣваютъ.

А между тѣмъ особенно теперь, когда маслодѣліе въ Сибири начинаетъ быстро развиваться, обѣщая въ недалекомъ будущемъ вырасти въ весьма серьезную доходную статью нашего вывоза за границу,— чума является страшнымъ для него тормазомъ, если не погубитъ совсѣмъ этого многообѣщающаго зародыша благосостоянія скотоводческаго населенія Сибири и Туркестана.

Опыты прививокъ противочумной сыворотки производятся и, кажется, производятся кой-гдѣ въ Сибири съ успѣхомъ и, дай Богъ, что бы онѣ удавались чаще и не пугали бы населенія опытами неудачными, которые все же встрѣчаются въ практикѣ ветеринаровъ. Чѣмъ больше будетъ открыто въ Сибири станцій для приготовленія противочумной сыворотки

и чѣмъ больше будетъ разсылаться ея опытнымъ и энергичнымъ ветеринарнымъ врачамъ, тѣмъ скорѣе населеніе привыкнетъ къ нимъ и не будетъ избѣгать ихъ, какъ нѣкогда избѣгало оспенныхъ прививокъ. Но чтобы оградить сибирскихъ скотоводовъ отъ чумы на рогатомъ скотѣ слѣдуетъ, мнѣ кажется (да и не мнѣ одному; такъ думаютъ многіе изъ нашихъ ветеринаровъ, съ которыми мнѣ приходилось неоднократно говорить на эту тему), прежде всего позаботиться задушить ее въ ея разсадникѣ, которымъ является Монголія. Пока чума тамъ будетъ существовать, — она не прекратится и у насъ въ нашихъ сопредѣльныхъ съ этимъ очагомъ заразы, областяхъ и расходы государства на борьбу съ нею будутъ только увеличиваться. Вмѣстѣ съ тѣмъ строгіе карантины и даже воспрещеніе ввоза изъ Монголіи въ Россію сырья и животныхъ уже отражается весьма невыгодно на нашей торговлѣ съ этою страною.

Расходы на командированіе въ Монголію ветеринарныхъ отрядовъ, для производста, хотя бы и насильственной, прививки противочумной сыворотки, могутъ только поднять и улучшить наши торговыя сношенія съ Монголіею, а главное обезопасятъ и нашихъ скотоводовъ, поднимутъ ихъ производительность и, вмѣстѣ съ тѣмъ, дадутъ возможность сократить огромные расходы по содержанію ветеринарнаго персонала въ Сибири, карантиновъ и уплаты за убиваемый зачумленный скотъ, т. е. расходы, которые, въ противномъ случаѣ, будутъ только прогрессивно расти съ каждымъ годомъ.

Очистивъ такимъ образомъ Монголію, намъ нечего уже будетъ бояться вторженія чумы изъ Китая, который имѣетъ слишкомъ мало скота. Что же касается мѣръ для охраны отъ вторженія чумы изъ сѣверо-западнаго Китая и Тибета, дающихъ ежегодно огромное количество шерсти, скупаемой нынѣ англичанами и нѣмцами, то тогда Россія можетъ оберегать себя отъ чумы безъ особенныхъ хлопотъ и затратъ, воспользовавшись выгодами величайшей въ мірѣ пустыни, черезъ которую пролегаетъ не много дорогъ (и которая, помимо этихъ немногихъ дорогъ, является недоступной человѣку и домашнему животному), устроивши въ 5—6 мѣстахъ на этихъ дорогахъ свои карантины и ветеринарные пункты, которые уже не будутъ обойдены караванами тайкомъ, какъ

теперь они обходятся на слишкомъ растянутой и незащищенной нашей границѣ съ Монголіей. Думаю, препятствія со стороны Китая для приведенія въ исполненіе такихъ мѣръ едвали встрѣтятся, такъ какъ китайцы увидятъ, что мѣры эти одинаково полезны столько же для Китая, сколько и для Россіи, при чемъ первый достигаетъ этой пользы безъ особенныхъ съ своей стороны затратъ [1]).

Въ передній путь экспедиціи черезъ Ганьсу я старался ознакомиться съ размѣрами и условіями вывоза изъ Тибета и Ганьсу черезъ Алашань и Калганъ въ Тяньцзинъ шерсти, скупаемой агентами иностранныхъ фирмъ въ этихъ частяхъ Имперіи. Повѣрять добытыя свѣдѣнія мнѣ пришлось въ Ганьсу, но безъ данныхъ о вывозѣ ея изъ Алашаня и, особенно, безъ данныхъ о провозной платѣ изъ Ганьсу черезъ Алашань и Калганъ, я не могъ бы ихъ представить съ большею увѣренностью. Я отложилъ повѣрку и исправленіе ихъ до возвращенія экспедиціи черезъ Алашань и теперь привожу эти данныя здѣсь, въ концѣ очерка, такъ какъ за недостаткомъ времени я не могу въ настоящее время просмотрѣть всего собраннаго и разбросаннаго по разнымъ записнымъ книжкамъ матеріала и размѣстить его въ тѣхъ частяхъ очерка, гдѣ ему бы надлежало быть помѣщеннымъ.

Вся шерсть изъ сѣверо-восточнаго Тибета распредѣляется между Сининомъ (въ Ганьсу) и Сун-панемъ (Сы-чуань). Количество шерсти поступающее изъ Тибета въ Сининъ, вмѣстѣ съ тѣмъ количествомъ ея, которое доставляетъ туда же населеніе этого округа и населеніе Цайдама и Кукунора, — достигаетъ по даннымъ агентовъ [2]) 6-ти иностранныхъ фирмъ цифры въ 40.000.000 гиновъ [3]) въ годъ. Изъ этого количества только одной шерсти овечьей (тонкорунной) привозится болѣе $^3/_4$ всей суммы привоза и лишь $^1/_4$-я падаетъ на шерсть верблюжью, конскій и ячій волосъ. Вся

---

[1]) Что бы болѣе выяснить этотъ вопросъ, являющійся жизненнымъ для сибиряка и туркестанца, — я прилагаю при семъ записку Кяхтинскаго ветеринара А. П. Свѣчникова, лично побывавшаго въ Монголіи, изучавшаго тамъ на мѣстѣ постановку скотопромышленности и условія животноводства. Его наблюденія я считаю настолько удачными, правильными, что просилъ его скомбинировать ихъ въ статью, которую теперь и представляю на судъ общества. Статья эта даетъ много данныхъ, проливающихъ свѣтъ на положеніе ветеринарнаго дѣла на нашей границѣ съ Монголіею и заслуживаетъ полнаго вниманія спеціалистовъ.

[2]) Проживающихъ постоянно въ г. Сининѣ или Лань-чжоу.

[3]) 1 гинъ=$1^1/_2$ фунтамъ.

эта масса шерсти скупается агентами-китайцами слѣдующихъ иностранныхъ фирмъ въ Тянь-цзинѣ:

1. Син-тай-синъ. Англійская; главный агентъ-китаецъ живетъ въ г. Хуа-ма-чи-тинъ, округа Нинъ-ся, на Желтой рѣкѣ.

2. Суй-цзи. Германская; агентъ-китаецъ живетъ въ Сининѣ или Лань-чжоу.

3. Пинь-хо. Англійская; главный агентъ-китаецъ живетъ въ Сининѣ.

4. Лунъ-мао. Англійская; главный агентъ-китаецъ живетъ въ Сининѣ.

5. Лунъ-ча. Русская, чайная. Китайца агента ея не встрѣчалъ. Говорятъ, что онъ является въ Сининъ и Лань-чжоу ежегодно лишь на очень короткое время.

6. Жанъ-цзи. Англійская; агентъ-китаецъ живетъ то въ Нинъ-ся, то въ Сининѣ, смотря по надобности.

Агентовъ трехъ англійскихъ фирмъ я встрѣтилъ на обратномъ пути экспедиціи въ Алашанѣ, гдѣ они, отправивъ собранную въ Ганьсу въ первую половину 1901 года шерсть, занимались въ это время скупкою и сборомъ таковой за долги въ Алашанѣ. Въ теченіе первой половины второго полугодія прошлаго (1901) года, только одинъ изъ нихъ имѣлъ уже въ своемъ распоряженіи свыше 2.000.000 гиновъ шерсти верблюжьей и бараньей и ему предстояло еще получить почти столько же съ монголовъ и съ Алашаньскаго князя, который взялъ у этой фирмы болѣе 3.000 лань серебра и порядочное количество товаровъ съ обязательствомъ уплатить ей шерстью по баснословной дешевой цѣнѣ — по $1^1/_2$ лана за 100 гиновъ. Въ Сининѣ агенты скупали шерсть втеченіе 1900 г. и первой половины 1901 г. по $2 - 2^1/_2$ лана за 100 гиновъ. Къ началу второй половины 1901 г. цѣна ея поднялась до 3 ланъ, но все же еще не достигла нормальной цѣны въ 4 лана серебра за 100 гиновъ.

Вслѣдствіе безпорядковъ и войны въ Китаѣ шерсть въ Сининѣ шла чрезвычайно туго, т. к. агенты, не получая серебра отъ своихъ фирмъ, отказывались отъ покупки ея. Скотоводы монголы и особенно тангуты, которые не могли вернуться домой безъ необходимыхъ въ ихъ обиходѣ покупокъ, должны были продать шерсть за безцѣнокъ, — по 1 л. 5 цянъ, и по 1 лану 6 цянъ за 100 гиновъ въ г. Дань-гэртинѣ и

Синин* мелкимъ торговцамъ и земледѣльцамъ. Эти послѣдніе, т. е. земледѣльцы и торговцы, рѣшили воспользоваться безденежьемъ агентовъ-скупщиковъ и начали скупать и вымѣнивать на свои товары шерсть по произвольнымъ цѣнамъ. Для большаго успѣха они неоднократно объявляли, что будутъ принимать шерсть за прежнюю цѣну, т. е. по 4 лана серебра за 100 гиновъ, но лишь только кочевники свозили ее изъ своихъ кочевій въ города, какъ они снова объявляли низкія цѣны, ссылаясь на войну и дороговизну товаровъ. Привлеченные обѣщаніями настоящихъ цѣнъ, но обманутые, кочевники уже не могли увезти своихъ продуктовъ обратно и поневолѣ отдавали ихъ за безцѣнокъ, получая за нихъ не серебро, а исключительно плохимъ товаромъ, который всякій разъ, съ прибытіемъ большихъ партій шерсти, вдругъ поднимался въ цѣнѣ въ 4 — 5 разъ «по случаю войны и недостатка въ привозѣ товаровъ изъ Китая, вслѣдствіе голода и проч.». Такое положеніе длилось болѣе года и нужда заставила кочевниковъ безропотно свозить шерсть на рынки Ганьсу.

Агенты также опомнились и частью на свои личныя средства, а частью на позаимствованное у большихъ торговыхъ фирмъ въ Лань-чжоу и у чиновниковъ, начали скупать шерсть, предлагая кочевникамъ немного больше чѣмъ давали мелочники. Такимъ образомъ они скупили въ теченіе 1900 года свыше 20.000.000 гиновъ шерсти, уплачивая за 100 гиновъ ея сначала по $1^1/_2$ лана, потомъ по 1 лану 8 цянъ, по 2 лана и по 2 лана 1 — 2 цяну.

Будто бы благодаря неокончившимся безпорядкамъ и особенно усиливающемуся голоду въ провинціяхъ Чжи-ли, Шэньси и Шань-си и градобитіемъ въ самой Ганьсу, а также благодаря не полученію серебра отъ своихъ хозяевъ, агенты-скупщики не торопились отправкою шерсти, желая прижать владѣльцевъ верблюдовъ, живущихъ исключительно извознымъ промысломъ. Послѣдніе вынуждены были послѣ того, какъ и въ 1901 году урожай хлѣбовъ былъ истребленъ градомъ, навязываться съ своими услугами агентамъ, чѣмъ эти и воспользовались. Верблюдо-владѣльцы принуждены были свезти шерсть изъ Синина черезъ Алашань до Калгана по 3 лана за 800 гиновъ клади. За тѣмъ къ концу перваго полугодія 1901 г. хозяева агентовъ-скупщиковъ начали высылать въ Ганьсу серебро и дали послѣднимъ возможность вести свои

операціи уже непосредственно съ кочевниками; они стакнулись не поднимать цѣны до обычной нормы, пока мелочники не продадутъ имъ скупленной ранѣе шерсти по той цѣнѣ, за которую они ее пріобрѣли у кочевниковъ. Мелочники не могли, конечно, свезти шерсть своими средствами хотя бы до Нинъ-ся и волей неволей продали ее скупщикамъ-агентамъ безъ всякой выгоды для себя.

Такимъ образомъ за два, 1900 и 1901 года, въ барышахъ, по обыкновенію, остались только одни скупщики-агенты, сумѣвшіе въ самый разгаръ безпорядковъ въ Китаѣ, сдѣлать блистательныя операціи съ покупкою и провозомъ шерсти до Калгана (Чжанъ-цзя-коу). Въ 1901 году эти агенты должны были сдать шерсть въ Тянь-цзинѣ приблизительно за 19 — 20 ланъ серебра за 100 гиновъ вымытой овечьей шерсти.

Въ обыкновенное же время провозъ шерсти обходится сравнительно дорого и норма эта должна была уже установиться въ концѣ 1901 и началѣ 1902 года.

Нормальная плата за провозъ:

отъ	Синина до Чжунь-вэя (за 12 пудовъ) .	2 лана	5 ц.
»	Чжунъ-вэя до Бао-ту за 100 гиновъ 2 лана	2 »	4 »
»	Бао-ту до Чжан-цзя-коу (Калгана) за 12 пуд.	2 »	5 »
»	Чжан-цзя-коу (Калганъ) до Тянь-цзина за 1.000 гиновъ. . . . . . около	2 »	

Скотоводство Сѣверо-восточной Монголіи и скотопромышленность на границѣ ея съ Забайкальемъ.

А. И. Свѣчникова.

Содержаніе.

I. Вступленіе. Сѣверо-восточная Монголія, какъ страна чисто скотоводческая. Естественныя условія, благопріятствующія здѣсь скотоводству. Ущербъ, наносимый монгольскому скотоводству чумою рогатаго скота. Монгольскій скотъ и продукты этого скота какъ предметъ торговли съ русскими. Импортъ монгольскаго скота и продуктовъ монгольскаго скотоводства въ предѣлы Россійской Имперіи. Значеніе этого импорта для русскихъ.

II. Монголія, какъ очагъ чумы рогатаго скота для Забайкалья. Пути, которыми чумная зараза проникаетъ въ Забайкалье изъ Монголіи. Убиваніе и карантины, какъ мѣры борьбы съ чумою рогатаго скота. Убиваніе, какъ мѣра дорогая и трудно здѣсь примѣнимая. Карантинныя мѣры, примѣнявшіеся здѣсь до сихъ поръ. Запрещеніе и ограниченіе ввоза изъ Монголіи сырыхъ животныхъ продуктовъ. Условія торговли монгольскимъ скотомъ и мясомъ этого скота въ настоящее время. Условія ввоза изъ Монголіи въ предѣлы Россіи невыдѣланныхъ кожъ. Условія ввоза шерсти.

III. Предохранительныя прививки противъ чумы рогатаго скота. Краткая исторія открытія и введенія въ практику этихъ прививокъ у насъ въ Россіи. Исторія борьбы съ чумою въ Южной Африкѣ и результаты массоваго примѣненія тамъ противочумныхъ прививокъ рогатому скоту. Противочумныя прививки скоту въ Забайкальѣ. Необходимость самаго широкаго распространенія въ Забайкальѣ этихъ прививокъ. Возможность и желательность распространенія противочумныхъ прививокъ среди монгольскаго скота. Важность изученія монгольскаго скотоводства.

I.

На границѣ Восточной Монголіи мнѣ пришлось служить съ конца 1899 г. по январь 1902 года Троицкосавско-Кяхтинскимъ общественнымъ ветеринарнымъ врачемъ. Если условія специальной дѣятельности и были тамъ не особенно благопріятны, то, съ другой стороны, какъ специалистъ я имѣлъ очень много интереснаго для наблюденія. Завѣдуя бойней, на которой почти исключительно бьется монгольскій скотъ, Кяхтинскимъ пограничнымъ карантиномъ для дезинфекціи кожъ, вывозимыхъ изъ Монголіи внутрь Забайкальской Области и далѣе, а также выпускомъ изъ монгольской территоріи внутрь области сырыхъ животныхъ продуктовъ вообще,—я невольно долженъ былъ заинтересоваться судьбою монгольскаго скотоводства и въ особенности скотопромышленности на монгольской границѣ.

Пользуясь двухмѣсячнымъ отпускомъ я съ однимъ изъ членовъ Кяхтинскаго отдѣленія Географическаго Общества въ небольшой компаніи отправился въ экскурсію въ пограничную Монголію [1]). Мои наблюденія и собранный мною матерь-

---

[1]) Мнѣ хотѣлось побывать въ Центральной Монголіи, которая славится своимъ скотоводствомъ, хотѣлось проѣхать на Улясутай и Кобдо, но къ сожалѣнію ни время, ни обстоятельства не позволили мнѣ это сдѣлать и, описавъ между Кяхтой и Ургой кругъ немного болѣе 1000 верстъ, я долженъ былъ вернуться обратно.

ялъ касаются, собственно, Сѣверовосточной части Монголіи, которая вмѣстѣ съ центральной Монголіей носитъ названіе Халхи. Сѣверо-восточная Монголія, составляющая владѣніе Тушетухана и Цеценхана, монгольскихъ князей по характеру мѣстности имѣетъ много сходнаго съ пограничными съ ней областями нашего Забайкалья и представляетъ собою постепенный переходъ отъ Сибирской тайги къ великой центральной азіатской пустыни Гоби. Настоящая тайга кончается хребтомъ Хамыръ-Дабаномъ, а далѣе къ югу отъ этого хребта по направленію къ монгольской границѣ начинаютъ попадаться уже прекрасныя степи, залегающія между лѣсистыми горными хребтами. Еще южнѣе отъ границы Забайкалья до параллели Урги мѣстность все болѣе и болѣе принимаетъ степной характеръ, хотя горъ и лѣсовъ встрѣчается здѣсь еще довольно много. Покойный путешественникъ Пржевальскій, проходившій по этой мѣстности во время своего перваго путешествія съ 1870 по 1873 годъ такъ описываетъ свои впечатленія: «На всемъ протяженіи отъ Кяхты до Урги, гдѣ разстояніе около 300 верстъ, мѣстность носитъ характеръ лучшихъ частей нашего Забайкалья. Здѣсь тоже обиліе лѣса и воды, тѣже превосходные луга, вообще путнику ничего не напоминаетъ о близости пустыни. Горы имѣютъ здѣсь мягкія формы и вездѣ по долинамъ и открытымъ склонамъ горъ растетъ превосходная густая трава, доставляющая прекрасную пищу монгольскому скоту, который круглый годъ пасется на подножномъ корму. Сибирскій характеръ мѣстности съ ея горами, лѣсами и обильнымъ орошеніемъ оканчивается возлѣ Урги и отсюда къ югу начинается уже монгольская природа. Черезъ день путникъ встрѣчаетъ безграничную степь. То тамъ, то здѣсь, пасутся многочисленныя стада монголъ, юрты которыхъ встрѣчаются довольно часто. Собственно Гоби еще не началась, а переходъ къ ней составляетъ описываемая степная полоса. Эта полоса тянется отъ Урги верстъ на 200 по калганской дорогѣ и незамѣтно переходитъ въ безпредѣльныя равнины собственной Гоби» [1]). Даже среди Гоби, по которой онъ въ то же путешествіе возвращался изъ Аля-шаня, поразило его обиліе скота. «Огромныя стада барановъ бродятъ здѣсь по степи, лошади, верблюды и рогатый скотъ пасутся также въ

[1]) Пржевальскій. «Монголія и страна Тангутовъ» 1 т. стр. 4, 5 и 11.

изобиліи. Всѣ эти животныя къ концу лѣта дѣлаются необыкновенно жирными, чему невольно удивляеться, видя тощія пастбища пустыни... Приволью домашнихъ животныхъ здѣсь много способствуетъ свобода степи и отсутствіе насѣкомыхъ [1])».

«Но по богатству и обилію домашнихъ животныхъ на первомъ планѣ стоитъ Халха. Съ вступленіемъ въ предѣлы Халхи, — пишетъ онъ о томъ же возвратномъ пути, — мы вступили во владѣнія Тушетухана. Тощія пастбища средней Гоби замѣняются въ описываемой полосѣ прекрасными лугами, которые по мѣрѣ приближенія къ Ургѣ дѣлаются все лучше и лучше: появляются различные злаки, виды бобовыхъ, сложноцвѣтныхъ, гвоздичныхъ и др... Несмотря на недавній падежъ, истребившій безчисленное множество скота и овецъ, здѣсь можно встрѣтить огромныя стада, принадлежащія одному хозяину; рѣдкій халхасецъ не владѣетъ нѣсколькими стами барановъ» [2]). Падежъ о которомъ говоритъ здѣсь Пржевальскій, несомнѣнно, былъ вызванъ чумою рогатаго скота. По свѣдѣніямъ, собраннымъ мною въ Ургѣ, чума рогатаго скота свирѣпствуетъ и не прекращается въ Сѣверо-восточной Монголіи съ 1867-го года. Конечно, нужно полагать, что она существовала тамъ и ранѣе, но съ извѣстными промежутками, во время которыхъ монгольское скотоводство, благодаря прекраснымъ естественнымъ условіямъ своего существованія, быстро разцвѣтало. Въ такомъ цвѣтущемъ состояніи оно находилось и передъ вспышкой 1867 послѣдней чумной эпизоотіи, о чемъ свидѣтельствуютъ всѣ русскіе старожилы въ Ургѣ. Скота было видимо невидимо, скотъ былъ непочемъ, страшно дешевы были также и всѣ скотскіе продукты. Занесенная въ 1867 году изъ Калгана съ караванами, чума сразу произвела въ описываемой мѣстности большія опустошенія среди монгольскаго скота. Пржевальскій во время своего перваго путешествія засталъ, слѣдовательно, Монголію при началѣ чумной эпизоотіи.

Проѣзжая по той же мѣстности, тою же дорогою, во время четвертаго своего путешествія въ Центральную Азію отъ Кяхты до истоковъ Желтой рѣки, онъ уже, повидимому, не нашелъ такого обилія скота, по крайней мѣрѣ ничего объ этомъ не пишетъ, хотя по прежнему отмѣчаетъ прекрасныя

[1]) «Монголія и страна Тангутовъ», 1 т., стр. 377.
[2]) Тамъ-же. О Халхѣ, стр. 40 и 379.

пастбища и въ высшей степени благопріятныя условія монгольскаго скотоводства. Кратко коснувшись уже описанныхъ имъ въ предыдущее путешествіе степей Забайкалья и Сѣверной Монголіи, на этотъ разъ онъ останавливается на описаніи «Степнаго района Сѣверной Гоби», начиная отъ Урги.

«Раіонъ этотъ, пишетъ онъ, широкою полосою окаймляющій съ сѣвера и востока восточную часть центральной азіатской пустыни появляется здѣсь благодаря сравнительно достаточному количеству лѣтнихъ дождей, которыя приносятся съ сѣвера вѣтрами Сибири, а съ востока — юго-восточнымъ муссономъ. Благодаря этимъ дождямъ сравнительно безплодная почва покрывается здѣсь прекрасною для корма скота травою и дикая пустыня превращается въ привольную для номадовъ степь» Полоса эта въ ширину простирается верстъ на 300 [1]).

«Вообще, просторъ пастбищъ, обиліе соли въ почвѣ, сухой климатъ, отсутствіе докучливыхъ насѣкомыхъ и подножный кормъ въ теченіе круглаго года, вотъ тѣ факторы, которыя дѣлаютъ возможнымъ существованіе скота номадовъ даже въ самой дикой пустынѣ» [2]). *Всѣ эти условія имѣются на лицо и въ богато-орошаемой части сѣверовосточной Монголіи съ присоединеніемъ болѣе лучшихъ пастбищъ.* Снѣжныя зимы, лишающія скотъ подножнаго корма, здѣсь бываютъ крайне рѣдко [3]), кромѣ чумы рогатаго скота никакихъ другихъ повальныхъ болѣзней, причиняющихъ серьезный вредъ монгольскому скотоводству, повидимому, здѣсь не существуетъ, покрайней мѣрѣ къ такому заключенію я пришолъ по наблюденію за монгольскимъ скотомъ на бойнѣ и по свѣдѣніямъ, собраннымъ мною въ Монголіи. Сибирская язва, хотя и бываетъ здѣсь, но, по разспросамъ, поражаетъ только лошадей и благодаря сухому климату и обилію солнца не принимаетъ характера эпизоотіи. Туберкулезъ на рогатомъ скотѣ встрѣчается какъ исключительное явленіе, актиномикозъ тоже [4]), повальнаго воспаленія

---

[1]) Пржевальскій. Четвертое путешествіе по Центральной Азіи стр. 80.

[2]) Тамъ же, стр. 88.

[3]) Зима, во время которой я былъ въ Монголіи и вызванная ею безкормица представляетъ для Монголіи исключеніе. Я выѣхалъ изъ Кяхты въ концѣ января, когда тамъ установился сносный снѣжный путь. Кяхтинскіе сторожилы не запомнятъ такой снѣжной зимы. Говорятъ, что такого обилія снѣга здѣсь не бывало лѣтъ тридцать.

[4]) На троицкосавской бойнѣ, которой я завѣдывалъ, изъ 7.000 головъ крупнаго рог. скота пригоняемаго сюда ежегодно изъ Монголіи, съ туберкулезомъ попадаютъ 1—4 головъ въ годъ, а распространенный туберкулезъ я наблюдалъ за 2½ года всего 1 разъ; тоже нужно сказать относительно актиномикоза; зато

легкихъ не наблюдается, ящуръ, хотя и составляетъ довольно частое явленіе, но протекаетъ здѣсь въ крайне легкой формѣ и никогда не имѣетъ у крупнаго рогатаго скота смертельнаго исхода, такъ что чума рогатаго скота составляетъ единственное и очень крупное бѣдствіе монгольскаго скотоводства. У монгольскаго правительства въ Ургѣ, конечно, не имѣется никакихъ, хотя бы самыхъ приблизительныхъ статистическихъ данныхъ относительно общей потери монгольскаго скота отъ чумы, по отзывамъ же лицъ хорошо знакомыхъ съ прошлымъ и настоящимъ монгольскаго скотоводства количество рогатаго скота со времени появленія чумы по настоящую пору уменьшилось въ Сѣверо-восточной Монголіи процентовъ на восемьдесятъ. Это подтвердилъ мнѣ и генеральный ургинскій консулъ Я. П. Шишмаревъ, хотя при этомъ сказалъ, что къ югу и западу отъ Урги, особенно по направленію къ Улясутаю, скота у монголъ и теперь еще очень много. Что же касается сѣверо-восточной Монголіи, то проѣхавъ минувшимъ лѣтомъ (1901 г.) по ней верхомъ болѣе 1.000-чи верстъ, я нигдѣ не встрѣчалъ значительныхъ гуртовъ рогатаго скота, тогда какъ табуны лошадей въ нѣсколько сотъ головъ попадались нерѣдко. Встрѣчались мѣста съ прекрасными пастбищами, гдѣ можно было видѣть самыя лучшія питательныя травы (изъ семействъ мотыльковыхъ, злаковыхъ, гречневыхъ; чаще попадались пырей, клеверъ красный, тимофеевка и кашки и въ тоже время у монголъ здѣсь живущихъ нельзя было найти коровьяго молока, такъ какъ весь рогатый скотъ погибъ отъ чумы. Ѣхавъ не скоро на взнузданныхъ лошадяхъ намъ было трудно сдерживать ихъ, такъ они набрасывались на лакомый кормъ. Мой спутникъ, собиравшій гербарій, былъ положительно изумленъ обиліемъ кормовыхъ питательныхъ травъ. Затѣмъ, до чумы существовала здѣсь и была очень распространена порода буйволовъ (яковъ, bos gruniens, монгольское названіе «сарлыкъ» и «хайныкъ») съ очень густою шерстью, покрывающею колѣна и животъ, отчего русскіе самокъ этихъ яковъ называютъ коровами въ юбкѣ, порода любимая монголами, такъ какъ самки эти даютъ прекрасное, вкусное, густое молоко. Но такъ какъ эти сарлыки еще болѣе простыхъ монгольскихъ быковъ воспріим-

---

глистныя болѣзни, финни и эхинококки, встрѣчаются очень часто, но опять таки распространенный финкозъ, влекущій за собою браковку тушами и крупными частями тушъ, встрѣчается не болѣе 1—10 разъ въ годъ.

чивы къ чумѣ, и еще болѣе трудно ее переносятъ, то порода эта, покрайней мѣрѣ въ сѣверо-восточной части Монголіи, погибла почти совершенно и встрѣчается крайне рѣдко. Такъ мнѣ съ большимъ трудомъ удалось розыскать только одно стадо сарлыковъ въ 20 головъ. Вообще, сравнивая сѣверо-восточную Монголію съ тѣми благополучными въ послѣднее время по чумѣ частями Тургайской и Уральской области, въ которыхъ мнѣ приходилось бывать въ 1898 году, и которыя мало чѣмъ отличаются по условіямъ скотоводства отъ вышеупомянутой Монголіи, я былъ пораженъ незначительнымъ количествомъ рогатаго скота, у монголъ, сравнительно, съ киргизами, а между тѣмъ лошадей и овецъ я видѣлъ здѣсь нисколько не менѣе. Конечно было бы преувеличеніемъ сказать, что и въ этой части Монголіи совсѣмъ нѣтъ крупныхъ скотоводовъ. Монгольскіе князья и нѣкоторые богатые монголы и теперь владѣютъ большими стадами рогатаго скота, но вслѣдствіе чумы они принуждены разбивать ихъ на мелкія группы и пасти каждую отдѣльно, что при обширности пастбищъ для нихъ не представляетъ затрудненій, но всетаки лошадей и овецъ они держатъ гораздо болѣе, чѣмъ крупнаго рогатаго скота хотя смѣло можно допустить, что при благопріятныхъ условіяхъ пастбища ихъ могли бы пропитать въ нѣсколько разъ большее количество послѣдняго.

Тибетская Экспедиція Императорскаго Русскаго Географическаго Общества подъ начальствомъ П. К. Козлова такъ же обратила вниманіе на бѣдствія, причиняемыя монголамъ чумою рогатаго скота. Членъ этой Экспедиціи В. Ф. Ладыгинъ разсказывалъ мнѣ, что его невольно поражало обиліе прекрасныхъ пастбищъ у монголъ и сравнительно ничтожное количество скота. По свѣдѣніямъ, собраннымъ В. Ф. Ладыгинымъ, количество скота въ южной Монголіи и вдоль Алтая прогрессивно изъ года въ годъ уменьшается отъ чумы и монгольское населеніе бѣднѣетъ съ каждымъ годомъ.

Въ этомъ нѣтъ ничего удивительнаго, такъ какъ *скотоводство составляетъ исключительное занятіе монголъ и единственный источникъ ихъ благосостоянія.* Получая отъ домашнихъ животныхъ все необходимое: молоко и мясо для пищи, шкуры для одежды, потомъ еще зарабатывая большія деньги какъ отъ продажи этихъ животныхъ, такъ равно отъ перевозки лѣтомъ на быкахъ, а зимой на верблюдахъ разныхъ

тяжестей по пустынѣ, номадъ живетъ исключительно для своего скота, оставляя на второмъ планѣ заботу о себѣ самомъ и своемъ семействѣ. Земледѣлія монголы не знаютъ, промышленность у нихъ самая ничтожная и ограничивается только выдѣлкою нѣкоторыхъ предметовъ, необходимыхъ въ домашнемъ быту: кожъ (сыромятныхъ), войлоковъ (кошмъ, которыя здѣсь выдѣлываются холоднымъ способомъ), сѣделъ, уздъ и пр. Всѣ же другіе предметы домашней обстановки и одежды монголы пріобрѣтаютъ главнымъ образомъ отъ китайцевъ, а также отъ русскихъ торговцевъ *въ Кяхтѣ и Ургѣ.* Сюда монголы гонятъ на продажу скотъ, везутъ кожи и шерсть, а взамѣнъ того берутъ мануфактурные товары. Предметами торговли съ монголами служатъ сбиходные и другіе товары, получаемыя китайцами и русскими или изъ Россіи [1]), или китайскія товары (кирпичный чай; шелковыя матеріи и предм. роскоши) или иностранныя, привозимыя черезъ Китай (дрилингъ, долимба и ситцы). Наши товары, какъ юфть, плисъ, сукно, желѣзо въ разныхъ видахъ находятъ себѣ хорошій сбытъ въ Монголіи. Торговля наша производится во всей сѣверной Монголіи, равно какъ въ Улясутаѣ и Кобдо, и несомнѣнно развивается, покрайней мѣрѣ это можно сказать относительно Урги [2]), но, конечно, она всегда была и будетъ въ зависимости отъ размѣровъ торговли монголъ скотомъ и продуктами скотоводства, т. е. всегда будетъ обусловливаться благосостояніемъ монгольскаго скотоводства.

Помимо того торговля скотомъ и животными продуктами съ Монголіей имѣетъ для русскихъ еще другое, болѣе важное значеніе. Дѣло въ томъ, что *монгольскій скотъ и продукты монгольскаго скотоводства составляютъ предметъ необходимаго импорта для Забайкалья, Пріамурскаго края,* отчасти Иркутской губерніи, *а также не безынтересный и для болѣе отдаленной отъ Монголіи Россіи.* Забайкальская область не можетъ самостоятельно удовлетворять своихъ потребностей въ мясѣ, кожахъ и др. продуктахъ скотоводства, а должна въ силу необходимости получать часть этихъ продуктовъ изъ

---

[1]) Пржевальскій. «Четвертое путешествіе въ Центральной Азіи», стр. 77. Въ 1885 г. по свѣдѣніямъ нашего Ургинскаго консула г. Шишмарева, 1885 г. съ Сибирской и Нижегородской ярмарки китайцами привезено русскихъ товаровъ на 400.000 р.

[2]) Здѣсь количество русскихъ лавокъ за послѣдніе года значительно увеличилось и гдѣ открыто въ 1901-мъ году отдѣленіе русско-китайскаго банка.

Монголіи, гдѣ онѣ гораздо дешевлѣ, чѣмъ въ Забайкальѣ; кромѣ того Заб. обл. служитъ мѣстомъ транзита монгольскаго скота и его продуктовъ, скупаемыхъ для Иркутска и Пріамурскаго края. По свѣдѣніямъ, собраннымъ Высочайше Утвержденной для изслѣдованія землевладѣнія и землепользованія въ Заб. Обл. комиссіей, добытымъ ею на мѣстѣ въ 1897 году, для вышеозначенныхъ цѣлей ежегодно прогоняется изъ Монголіи до 17.000 гол. крупнаго рогатаго скота и 21.000 овецъ. Но цыфры эти, по мнѣнію комиссіи, только приблизительны. «Количество скота, поступающаго въ область изъ Монголіи въ точности неизвѣстно, но оно отнюдь не должно быть малымъ. Такъ на одной только Троицкосавской бойнѣ, изъ общаго числа убитыхъ за пятилѣтіе съ 1892 по 1896 годъ 37.000 крупнаго рогатаго скота и 27.622 барана, 34.411 головъ крупнаго рогатаго скота и 26.266 головъ барановъ, были доставлены въ Троицкосавскъ изъ Монголіи. Равнымъ образомъ и кабинетскіе пріиски восточнаго Забайкалья, по свидѣтельству главнаго комиссіонера Нерчинскаго горнаго округа, тоже въ значительной степени потребляютъ монгольскій скотъ [1]). За послѣднія года по отчетамъ Забайкальскаго областного ветеринара было прогнано черезъ монгольскую границу въ Забайкалье и Амурскую область:

Въ	1898 г.	15.208	головъ	крупнаго	рог.	скота	и	60.308	овецъ.
»	1899 »	15.060	»	»	»	»	»	76.367	»
»	1900 »	17.350	»	»	»	»	»	39.708	»

На Троицкосавской же бойнѣ, которой я завѣдывалъ съ 1899 года по 1901 годъ было убито:

Въ	1899 г.	6.162	головъ	крупнаго	рог.	скота	и	5.929	овецъ.
»	1900 »	6.957	»	»	»	»	»	почти	
»	1901 г.	6.578	»	»	»	»	»	столько же	

То есть, замѣтно, увеличивается торговля баранами, — крупнымъ же рогатымъ скотомъ почти не возрастаетъ. А между тѣмъ мясо крупнаго рогатаго скота изъ Монголіи счи-

---

[1]) Высочайше Утвержденная комиссія по изслѣдованію землевладѣнія и землепользованія въ Забайк. области подъ предсѣдательствомъ Ст. секретаря Куломзина. «Матерьялы». Выпускъ 13. Скотоводство, стр 37. Въ этихъ матерьялахъ я нашелъ единственныя данныя относительно импорта монгольскаго скота въ Россію. Ихъ нѣтъ ни въ Обзорѣ внѣшней торговли (Труды Статистич. Департамента Неокладныхъ Сборовъ (такъ какъ на границѣ Забайкалья до 1901-го года не было таможни), ни въ отчетахъ Ветеринарнаго Управленія М. В. Д., гдѣ въ отдѣлѣ импорта по Азіатской границѣ имѣются только данныя Асхбадской и Джаркентской таможни.

тается лучшимъ на мясномъ рынкѣ Забайкалья и Пріамурскаго края, какъ по сравненію съ мясомъ мѣстнаго скота, такъ и привознаго изъ Западной Сибири. Дѣйствительно, болѣе чѣмъ двухлѣтнее наблюденіе надъ монгольскимъ скотомъ на бойнѣ и во время поѣздокъ по Монголіи убѣдило меня въ томъ, что крупный монгольскій рогатый скотъ, хотя и служитъ по преимуществу рабочей силой и не отличается молочностью, но съ успѣхомъ можетъ эксплоатироваться какъ мясной скотъ. Скотъ этотъ, будучи неприхотливымъ къ корму и уходу, въ то же время способенъ къ откорму при самыхъ сносныхъ внѣшнихъ условіяхъ и даетъ очень вкусное мясо съ прослойками жира. Затѣмъ скотъ этотъ крупнѣе мѣстнаго забайкальскаго и убойный вѣсъ его выше.

Кромѣ скота въ сѣверо-восточной Монголіи русскіе покупаютъ кожи крупнаго рогатаго скота и конскія, верблюжью и овечью шерсть, масло и сало. Кожи монгольскаго скота до 1899 г. шли главнымъ образомъ на ширку (зашиваніе) чаевъ, отправляемыхъ черезъ Кяхту въ Европейскую Россію и только вмѣстѣ съ чаемъ попадали на болѣе отдаленные рынки, конечно въ совершенно испорченномъ и негодномъ для обработки видѣ. Ввозъ же съ промышленной цѣлью этихъ кожъ былъ самый незначительный только на ближайшіе мелкіе кожевенные заводы. Но за послѣдніе года, отчасти вслѣдствіе того, что чаи все болѣе начали отправляться въ брезентѣ, главнымъ же образомъ потому, что вслѣдствіе послѣднихъ китайскихъ событій совершенно измѣнилось направленіе движенія чаевъ [1]), ширка чая на границѣ Монголіи почти совершенно прекратилась, а ввозъ этихъ кожъ съ промышленной цѣлью начинаетъ замѣтно увеличиваться. Въ 1899 году по отчетамъ Забайкальскаго Областного ветеринара поступило изъ Монголіи всего 4.015 кожъ, въ 1900 году по тѣмъ же отчетамъ 11.687 кожъ, а въ 1901 году подъ моимъ личнымъ наблюденіемъ прошло черезъ одну только Кяхту болѣе 40.000

---

[1]) До 1900-го года чай шелъ изъ Калгана черезъ Ургу на Кяхту въ большомъ количествѣ. Хотя этотъ транзитъ за послѣднее время много подрывала какъ морская доставка чая изъ мѣстъ его производства Ханькоу и Фучжоу въ Одессу, такъ отчасти и доставка на Амуръ, тѣмъ не менѣе движеніе чаевъ по указанной дорогѣ черезъ Монголію было очень значительно. Русскіе купцы уплачивали монголамъ за перевозку чая ежегодно до 2-хъ милліоновъ руб., а на ширку чаевъ, которая главнымъ образомъ производилась въ Кяхтѣ, требовалось отъ 150 до 170 тысячъ кожъ кр. рог. скота; кожи эти поступали сюда изъ Монголіи.

кожъ. Хотя главная часть этого количества пошла на Амуръ, опять таки на шпрку чаевъ, но уже около половины пошло на кожевенныя заводы Иркутской губерніи и даже въ Екатеринбургъ, Вятку и Казань. Опыты отправки монгольскихъ кожъ были вполнѣ удачны и теперь вслѣдъ за однимъ предпріимчивымъ скупщикомъ, начинаютъ появляться въ Кяхтѣ и другіе. Болѣе крупные скупщики теперь предпочитаютъ скупать кожи въ Ургѣ, гдѣ лучше выборъ этихъ кожъ и гдѣ ихъ скопляется, дѣйствительно, громадное количество, въ чемъ я могъ убѣдиться лично. На торговлю кожами въ послѣднее время начинаютъ обращать вниманіе и кяхтинскіе купцы, прежде исключительно закупавшіе эти кожи для шпрки чаевъ, тѣмъ болѣе, что съ проведеніемъ великой Сибирской желѣзной дороги открылась возможность транспортировки этихъ кожъ какъ на востокъ, такъ и на западъ. Вообще проведеніе желѣзной дороги, отъ которой Кяхта отстоитъ всего на разстояніи 200 верстъ почтовой дороги и упадокъ чайной торговли, дававшей прежде прекрасныя заработки, заставили Кяхту обратить серьезное вниманіе на скотопромышленность. Особенно здѣсь были заинтересованы торговлей верблюжьей шерстью, когда во время китайскихъ осложненій (1900 г.) прекратилась закупка этой шерсти англичанами въ Калганѣ и шерсть эта, прежде доставляемая туда монголами, направилась въ большомъ количествѣ на Ургу и Кяхту. Можетъ быть этотъ путь для движенія шерсти установился бы и на будущее время, такъ какъ на нее былъ, повидимому, очень большой спросъ въ Западной Сибири, особенно на Ирбитской ярмаркѣ. Кяхтинскіе купцы получали большія комиссіи по доставкѣ этой шерсти, но должны были отказаться отъ нихъ вслѣдствіе абсолютнаго запрещенія ввоза шерсти, какъ сырого продукта скотоводства, внутрь Забайкальской области изъ Монголіи [1]). Конечно это запрещеніе при слабости ветеринарно-полицейскаго надзора не достигало своей цѣли, болѣе смѣлые скотопромышленники не стѣснялись отправлять шерсть контробанднымъ путемъ (такъ, цѣлыми плотами шерсть эта сплавлялась по рѣкѣ Чикою въ р. Селенгу и благополучно достигала линіи желѣзной дороги); но такимъ образомъ она ускользала отъ регистраціи и потому собрать какія ни-

---

[1]) Обязательныя постановленія для принятія мѣръ противъ чумы рог. ск. въ Заб. Обл. утвержд. Заб. В. Губернат. 13-го января 1899 г. § 2, гл. II.

будь данныя относительно ввоза этой шерсти изъ Монголіи не представлялось возможнымъ. Трудно было также собрать свѣдѣнія относительно ввоза въ предѣлы Россійской Имперіи монгольскаго коровьяго масла и сала. Продукты эти въ топленомъ видѣ пропускались по монгольской границѣ вездѣ безпрепятственно, а потому также не могли правильно регистрироваться. Могу только сказать по своимъ личнымъ впечатлѣніямъ, что торговля этими продуктами, особенно коровьимъ масломъ, за послѣднія года быстро увеличивается, такъ какъ масло здѣсь дешево и имѣетъ хорошій сбытъ въ Забайкалье, Иркутской губ. и далѣе. Вотъ тѣ ничтожныя данныя, которыя мнѣ удалось собрать по затронутому здѣсь вопросу. Относительно недостатка статистическихъ данныхъ скажу, что при настоящей постановкѣ статистики въ Забайкальской области вообще и ветеринарной въ частности трудно собрать достовѣрныя и соотвѣтствующія дѣйствительности статистическія данныя и дѣлать какія нибудь заключенія, основываясь на этихъ данныхъ, было бы ошибочно, если эти данныя считать даже приблизительными; если значительно увеличить ихъ, то и тогда онѣ останутся очень скромными и сами по себѣ не могутъ заинтересовать монгольскою скотопромышленностью на границѣ Забайкалья. А между тѣмъ для всякаго, живущаго здѣсь ясно, что скотопромышленность имѣетъ здѣсь хорошую будущность и не можетъ развиться благодаря только тѣмъ ненормальнымъ условіямъ, въ которыхъ находится въ настоящее время ввозъ изъ Монголіи въ предѣлы Россійской Имперіи сырыхъ животныхъ продуктовъ и прогонъ скота. Эти ненормальныя условія порождаются опять таки чумою рогатаго скота. Подрывая въ корень монгольское скотоводство оно крайне неблагопріятно отзывается на торговлѣ монголъ съ русскими своимъ скотомъ и животными продуктами.

II.

Появившись въ Монголіи въ 1867 году, чума рогатаго скота не могла, конечно, не проникнуть въ пограничное съ ней Забайкалье. Что чума занесена была сюда изъ Монголіи, на это указываютъ слѣдующія оффиціальныя данныя. Въ архивѣ Троицкосавскаго Полицейскаго Управленія за 1869 г.

значится дѣло «о принятіи мѣръ предупрежденія повальной болѣзни рогатаго скота, существующей за границей» [1]). Дѣло это, къ сожалѣнію, утеряно, но изъ статистическаго сборника за тотъ же годъ видно, что «въ декабрѣ мѣсяцѣ въ г. Троицкосавскѣ существовала на рогатомъ скотѣ болѣзнь, перешедшая изъ за границы» и далѣе въ томъ же сборникѣ говорится, что «въ Троицкосавскѣ и сл. Кяхтѣ и Устькяхтѣ пало отъ перешедшей изъ китайской границы болѣзни 753 гол. крупнаго рогатаго скота» [2]). Что здѣсь говорится о чумѣ рогатаго скота въ этомъ не можетъ быть никакого сомнѣнія. Объ этомъ даетъ право заключать и столь крупная цифра падшихъ животныхъ; въ одинъ мѣсяцъ пало 753 гол. изъ 1.045 гол. общаго количества рогатаго скота у жителей Троицкосавска и слободъ Кяхты и Устькяхты, это подтверждается и всѣми кяхтинскими старожилами, достаточно приглядѣвшимися къ чумѣ въ теченіи тридцати слишнимъ лѣтъ, а также и послѣдующими оффиціальными данными. Не называется же болѣзнь эта по имени потому, что въ то время въ Троицкосавскѣ некому было дать научное опредѣленіе болѣзни: ветеринарнаго врача не было. И хотя общество просило командировать ветеринара изъ Иркутска, но онъ пріѣхалъ лишь годъ или два спустя. Во всякомъ случаѣ діагнозъ болѣзни имъ былъ поставленъ, потому что далѣе болѣзнь эта называется уже своимъ настоящимъ именемъ. Такъ въ 1873 году есть указанія на появленіе чумы въ Троицкосавскомъ округѣ [3]).

10-го декабря 1884 года Забайкальскимъ Военнымъ Губернаторомъ въ г. Читѣ была организована комиссія для обсужденія мѣръ по прекращенію чумы рогатаго скота въ Забайкальской области. «Собравъ подробныя свѣдѣнія о проявленіяхъ этой болѣзни и присоединивъ къ этому научныя изысканія (медицинскаго) врача Караулова, комиссія пришла къ заключенію, что чума въ забайкальской области не разви-

---

[1]) Арх. Тр. Гор. Пол. Управленія дѣло отъ 9-го ноября 1869 г. № по списку 150.

[2]) Статистическій Отчетъ Тр. Гор. Пол. Управленія за 1869 г. № 122.

[3]) Въ дѣлахъ Троицкосавскаго окружнаго Полицейскаго Управленія.

Примѣч. По свѣдѣніямъ, собраннымъ Комиссіей Ст. Секретаря Куломзина, «первое указаніе на появленіе чумы р. ск. въ Заб. Обл. относится къ 1857 г.»; но только съ 1868 г. по 70 г. «она появляется въ нѣсколькихъ селеніяхъ Селенгинскаго и Троицкосавскаго округовъ, а «въ 1870 году охватываетъ уже всю область, особенно же ея южную часть вдоль Китайской границы», т. е. только уже послѣ появленія ея въ Кяхтѣ, чума принимаетъ въ области характеръ эпизоотіи.

вается самостоятельно, а заносится изъ Монголіи [1]). Врачъ Карауловъ въ своей брошюрѣ о чумѣ р. ск. говоритъ, что онъ многолѣтнимъ опытомъ убѣдился въ этомъ: «лица, хорошо знакомыя съ мѣстными условіями скотоводства утверждаютъ, что въ Забайкальѣ не было ни одного примѣра самостоятельнаго развитія чумы рогатаго скота, а всѣ случаи этой эпизоотіи нужно причислить къ заносу заразы изъ Монголіи». Полицейскія власти, производившія дознанія о происхожденіи чумы въ разныхъ мѣстностяхъ области, во всѣхъ случаяхъ констатировали занесеніе заразы оттуда-же... Если присоединить къ этому фактическія данныя изъ исторіи чумы, что всѣ, имѣющія мѣсто до настоящаго времени эпизоотіи локализировались или около границъ Монголіи, или вдоль трактовъ, по которымъ провозятся товары изъ Монголіи и прогоняются быки, то положенія эти принимаютъ значеніе доказанной истинны». Изслѣдованіе врача Рѣшетникова (тоже медицинскаго) о причинахъ появленія чумы въ акшинскомъ округѣ, пограничномъ съ Монголіею, точно такъ же указываетъ на послѣднюю, какъ на очагъ чумы. Въ циркулярѣ вызванномъ этимъ изслѣдованіемъ [2]) говорится слѣдующее: «изслѣдованіе это еще разъ подтверждаетъ общепризнанную увѣренность въ заносѣ изъ Монголіи въ предѣлы Забайкалья заразы, противъ которой никакихъ мѣръ монгольскими властями не предпринимается. Признавая заносъ болѣзни вполнѣ доказаннымъ, необходимо отнестись къ монгольской территоріи, какъ къ мѣстности неблагополучной и зараженной».

Къ такому же заключенію пришли и ветеринарные врачи, появившіеся въ Забайкальской области послѣ 1885 года. «По отзывамъ спеціалистовъ, мѣстныхъ ветеринарныхъ врачей, Заб. область не можетъ считаться таковою, гдѣ чума могла бы появиться безъ занесенія ея извнѣ». [3])

Что касается путей, благодаря которымъ чумная зараза заносится въ Забайкальѣ изъ Монголіи, то здѣсь на первомъ планѣ нужно указать на перегонъ черезъ монгольскую границу гуртоваго скота. Врачъ Рѣшетниковъ говоритъ, что «чума рог. скота въ акшинскій округъ была занесена тайнымъ и про-

[1]) Заимствовано изъ протокола этой комиссіи.
[2]) Циркуляра Воен. Губ. Заб. обл. отъ 20-го Мая 1885 г. за № 518.
[3]) «Высоч. утвержд. комиссія по изслѣд. землевл. и землеп. въ Заб. обл. подъ предсѣдат. ст. сек. Куломзина». Матерьялы вып. 13, скотоводство, стр. 37.

извольнымъ перегономъ черезъ границу гуртовъ монгольскаго скота». По мнѣнію вышеупоминаемой комиссіи ст. секретаря Куломзина «чума чаще всего заносится въ Заб. область гуртами монгольскаго скота, скупаемаго русскими торговцами въ Цыцыкарѣ, Хайларѣ, Урґѣ и Ганджургѣ и вообще монгольскимъ скотомъ, перегоняемымъ черезъ русскую границу. Немного менѣе часты случаи занесенія чумы въ область и мѣстнымъ скотомъ, который пограничное населеніе пасетъ въ Монголіи. Пограничные казаки и инородцы мѣстами только зимой, а мѣстами круглый годъ держатъ часть своего скота въ Монголіи, гдѣ онъ нерѣдко заражается чумою отъ монгольскаго скота. При первыхъ признакахъ заболѣванія скота въ стадѣ, испуганный хозяинъ непремѣнно гонитъ его черезъ границу домой и заноситъ заразу въ свое селеніе»[1]). Затѣмъ, чума заносилась изъ Монголіи сырыми кожами, которыя монголы не стѣсняются снимать съ павшаго скота. Сѣно, нужно полагать, играло также не маловажную роль въ заносѣ чумы изъ Монголіи. Чумный ядъ, попавъ въ сѣно, не теряетъ своей заразительности въ немъ отъ 2 хъ до 4-хъ мѣсяцевъ [2]). Въ Забайкальѣ же, особенно въ пограничныхъ областяхъ его не могутъ обойтись безъ монгольскаго сѣна. «Наиболѣе зажиточные изъ пограничныхъ казаковъ ежегодно косятъ въ монголіи сѣно. Кяхта и Троицкосовскъ исключительно довольствуются тѣмъ сѣномъ, которое туда привозится монголами»[3]). По моимъ личнымъ наблюденіямъ скотъ въ Троицкосавскѣ и Кяхтѣ, заражаясь лѣтомъ главнымъ образомъ на пограничныхъ съ Монголіей пастбищахъ, зимою, при содержаніи во дворахъ, получаетъ заразу вслѣдствіе доставки сѣна монголами. Случается, что монголъ, привезшій сѣно, жалуется покупателю, что у него валится скотъ и, конечно, чума появляется во дворѣ вслѣдъ за его посѣщеніемъ, «случается, что сѣно на телѣгѣ бываетъ положено на кожу, снятую съ павшаго отъ чумы животнаго; даже самое платье монголъ, пріѣхавшихъ изъ пораженныхъ чумою мѣстностей, въ большинствѣ случаевъ единственное, бываетъ пропитано заразою»[4]). Дѣйствительно, если принять во вниманіе, что монголы ѣдятъ

---

[1]) Тамъ же.
[2]) Нокаръ и Леклешъ «Микробныя болѣзни животныхъ».
[3]) Матерьялы комиссіи ст. секрет. Куломзина, стр. 37.
[4]) Тамъ же.

мясо чумныхъ животныхъ, снимаютъ съ павшаго отъ чумы скота кожи и даже не моются, не имѣя обыкновенія также стирать свое платье, то ихъ нужно считать постоянными носителями заразы. А между тѣмъ они привозятъ сюда не одно только сѣно; они исключительно занимаются доставкой чая и другихъ товаровъ, идущихъ черезъ Монголію изъ Китая, на своихъ быкахъ они привозятъ сюда дрова, такъ что въ Кяхтѣ и Троицкосавскѣ можно встрѣтить монгола въ любомъ дворѣ. Вообще жизнь пограничнаго населенія Забайкалья такъ тѣсно связана съ жизнью монголъ, что перечислить всѣ пути проникновенія сюда чумной заразы изъ Монголіи не представляется никакой возможности. Вотъ почему чума, не прекращаясь въ Монголіи, не прекращалась и въ Забайкальѣ, вотъ почему борьба съ чумою здѣсь долгое время считалась, очевидно, немыслимою; съ ней мирились, какъ съ неизбѣжнымъ зломъ и областное начальство, видимо, не знало, какъ приступить къ этой борьбѣ. Но начинать борьбу все-таки было нужно, такъ какъ чума дѣлала свое дѣло: вездѣ гдѣ она не появлялась, она уносила массу жертвъ, изъ заболѣвшаго скота падало не менѣе 90%, а мѣстами скотъ выпадалъ, по мѣстному выраженію, «до шерстины», т. е. поголовно.

Никакихъ лечебныхъ и предохранительныхъ средствъ противъ этой болѣзни въ то время не было извѣстно. Единственными вѣрными и цѣлесообразными способами борьбы съ чумою рогатаго скота при тогдашнемъ состояніи науки считалось убиваніе зачумленнаго и подозрительнаго по зароженію чумою скота въ связи съ карантинными мѣрами, т. е. прекращеніемъ сношеній съ зараженными мѣстностями или по крайней мѣрѣ ограниченіе передвиженія изъ зараженныхъ мѣстностей скота, сырыхъ животныхъ продуктовъ и вообще всѣхъ товаровъ, могущихъ представлять опасность въ смыслѣ распространенія чумной эпизоотіи. Мѣры эти съ успѣхомъ примѣнялись въ западной Европѣ и въ Европейской Россіи, гдѣ законъ объ обязательномъ убиваніи зачумленнаго скота былъ изданъ впервые 3-го іюня 1879-го года. Но мѣры эти являются раціональными только тогда, когда, во-первыхъ, онѣ вводятся совмѣстно, т. е. убиваніемъ зачумленнаго и подозрительнаго скота чума прекращается въ данномъ раіонѣ, а карантинныя мѣры препятствуютъ какъ распространенію

ся изъ предѣловъ этого раіона, такъ и новому занесенію заразы извнѣ; во вторыхъ, когда онѣ сразу распространяются на всю зараженную мѣстность, или по крайней мѣрѣ вплоть до какой нибудь естественной границы, могущей служить серьезной преградой для распространенія чумной эпизоотіи; въ противномъ же случаѣ, если мѣры эти примѣняются по участкамъ или раіонамъ, то хотя убиваніемъ чума въ неблагополучной мѣстности и прекращается, но является необходимость длительныхъ карантинныхъ мѣръ по границѣ этой мѣстности, которыя сами по себѣ могутъ принять характеръ добавочнаго къ эпизоотіи, нисколько не меньшаго бѣдствія. Пока рядомъ будетъ находиться чумный очагъ, въ которомъ не будутъ дѣйствовать тѣ же мѣры, до тѣхъ поръ придется держать по границѣ этого очага строгій ветеринарно-полицейскій надзоръ со всѣми его тяжелыми для скотопромышленности и сельско-хозяйственной жизни послѣдствіями.

Наконецъ мѣры эти требуютъ громадныхъ денежныхъ затратъ, такъ какъ могутъ достигать своего успѣха только при выдачѣ полнаго вознагражденія за убиваемый скотъ и при наличности достаточнаго ветиринарнаго персонала.

Легко было этими мѣрами прекратить чуму въ Англіи, окруженной со всѣхъ сторонъ моремъ, при незначительномъ и притомъ культурномъ ея скотоводствѣ. Не такъ трудно было бороться съ чумой при помощи этихъ мѣръ и во многихъ другихъ Западно-Европейскихъ государствахъ.

Но уже въ Европейской Россіи введеніе убиванія скота въ связи съ карантинными мѣрами сопровождалось большими трудностями и стоило не малыхъ денегъ. [1]) Въ такомъ, малокультурномъ скотоводческомъ по преимуществу краѣ, какъ Забайкалье, въ виду возможности новыхъ заносовъ чумы изъ Монголіи, гдѣ, какъ мы говорили никакихъ мѣръ противъ болѣзни не предпринимается, введеніе убиванія, какъ обязательной мѣры не признавалось прежде и не признается возможнымъ въ настоящее время. Для всѣхъ очевидно, что введеніе этой мѣры потребовало бы здѣсь громадныхъ и непроизводительныхъ денежныхъ затратъ.

[1]) Какъ это видно изъ оффиціальныхъ сообщеній: «Результаты мѣръ противъ чумы рогатаго скота въ Европейской Россіи» (на основаніи оффиціальныхъ данныхъ Мин. Вн. Дѣлъ). Прав. Вѣстн. 1896 г. 14 марта, № 60.

Борьба путемъ карантинныхъ мѣръ представлялась, повидимому, здѣсь болѣе возможной, болѣе легко осуществимой или же съ нея начали, чтобы съ чего нибудь начать, хотя бы просто для успокоенія совѣсти, по крайней мѣрѣ трудно объяснить иначе карантинныя мѣры, практиковавшіяся по границѣ Монголіи. «Первое примѣненіе карантинныхъ мѣръ противъ занесенія чумы изъ Монголіи въ Забайкальскую область относится къ 1883 г., когда Нерчинско-Заводскимъ окружнымъ ветеринаромъ въ первые установлено было трехнедѣльное карантинное наблюденіе надъ скотомъ, передъ тѣмъ, какъ перегонять его черезъ границу, при чемъ скотъ выдерживался на Монгольской территоріи. Въ 1885 году, уже по распоряженію областнаго начальства, учреждено было по границѣ Монголіи еще пять карантинныхъ заставъ которыя, были въ 1889 году переведены на русскую территорію. Всѣми этими заставами завѣдывалъ одинъ акшинскій ветеринарный врачъ» [1]) Конечно при такихъ условіяхъ карантины эти не могли достигать своей цѣли — ограждать отъ занесенія чумы, хотя бы одинъ округъ Забайкалья, а между тѣмъ на торговлѣ скотомъ и мясомъ они сразу не замедлили отразиться. «Когда карантины были на Монгольской территоріи, монголы продавали скотъ русскимъ скототорговцамъ съ той гарантіей, что они получаютъ деньги за свой скотъ только въ томъ случаѣ, если онъ окажется здоровымъ и благополучно выдержитъ карантинъ, въ случаѣ же заболѣванія скота въ карантинѣ, монголы гнали свой скотъ обратно и даже платили покупателю издержки по выдержанію скота на заставѣ. Съ перенесеніемъ карантиновъ на русскую территорію, монголы отъ всякихъ гарантій отказались, благодаря чему въ случаѣ появленія чумы въ карантинѣ, который такимъ образомъ дѣлался непроходимымъ и для послѣдующихъ партій скота, цѣны на мясо въ Нерчинскомъ и Нерчинско-Заводскомъ Округѣ поднялись въ $1\frac{1}{2}$ раза (напр. съ 2 р. 80 к. до 4 р. и выше) [2])». Вмѣстѣ съ карантиномъ начались и злоупотребленія. «Скототорговцы съ цѣлью избѣжать 3-хъ недѣльнаго содержанія живого скота стали бить въ Монголіи и мясо вывозить

---

[1]) «Забайкалье». Сводъ Матерьяловъ Выс. Утвержденной Комиссіи подъ предсѣдательствомъ ст.-секретаря Куломзина.

[2]) «Забайкалье». Сводъ Матерьяловъ Выс. Утв. Комиссіи подъ предсѣдат. ст. секр. Куломзина.

контрабанднымъ путемъ» [1]) Все вышесказанное относится къ Нерчинскому, Нерчинско-Заводскому и Акшинскому округамъ.

Что касается Кяхты и Троицкосавска, которые со времени проведенія торговаго тракта отъ Кяхты (т. е. границы Монголіи) на Иркутскъ представляютъ для Забайкалья и Иркутской губ. особую опасность въ смыслѣ распространенія чумной заразы, то здѣсь въ 1883 г. мѣстнымъ Комитетомъ Общ. Здр. противъ занесенія чумы изъ Монголіи предложено было также учредить карантинную заставу, а кромѣ того дезинфекцировать кожи, идущія черезъ Кяхту изъ Монголіи въ Россію и воспретить ввозъ въ Кяхту и Троицкосавскъ сѣна и дровъ на монгольскихъ быкахъ, а сѣнной и дровяной базаръ устроить на Монгольской границѣ. Карантинная застава была учреждена, дезинфекція кожъ также; запрещеніе же ввоза сѣна и дровъ было признано какъ Комитетомъ Общ. Здр. такъ и областнымъ начальствомъ, совершенно невозможнымъ, въ виду того, что Троицкосавскъ отстоитъ отъ монгольской границы на разстояніи 3-хъ верстъ.

Но до 1892 года «карантинная застава здѣсь не выполняла своего назначенія... По словамъ скотопромышленниковъ не особенно давно было то время, когда они, перегнавши скотъ черезъ границу, загоняли его къ себѣ во дворы и уже оттуда направляли его на досмотръ ветеринарнаго врача» [2]). Кожи дезинфекцировались тоже кое какъ. Хотя для этой цѣли и были построены «дезинфекціонныя камеры» (лари), но кожи въ нихъ до 1900 года вымачивались въ 2°/₀ растворѣ извести, что безъ натяжки нельзя назвать дезинфекціей, а между тѣмъ при томъ порядкѣ, какой практиковался на кяхтинскомъ карантинѣ дезинфекція эта значительно портила кожи [3]). Конечно всѣми вышеизложенными мѣрами нечего было и думать избавить Забайкалье отъ чумы. Мѣры эти не достигали своей цѣли и скотъ продолжалъ валиться съ каждымъ годомъ. Вотъ данныя относительно

[1]) Тамъ же.

[2]) «Забайкалье» (сводъ матерьяловъ Выс. Утв. комиссіи по изслѣд. Заб. Обл. подъ предсѣдат. ст. сек. Куломзина, стр. 181).

[3]) Дезинфекція эта производилась такъ: въ ларь, сажени $1\frac{1}{2}$ куб. сначала вливали воду, считая по 2 ведра на кожу, затѣмъ всыпали негашенную известь по 2 пуда на каждыя 100 кожъ. Известка мѣшалась и затѣмъ забрасывались туда кожи въ количествѣ 300—600 на ларь. По мѣрѣ опусканія кожъ известь садилась на дно, что нижнія кожи сильно коробило, дѣлая ихъ мало пригодными даже для ширки чая.

потерь отъ чумы р. ск. въ Забайкальской области съ 1890 по 1896 годъ: «въ 1890 году пало отъ чумы во всей области 9.552 головы крупнаго рогатаго скота, въ 1891 г.— 2.559 гол., въ 1892 г.—1.469 головъ, въ 1893 году— 3.044 головы, въ 1894 году - 13.348 головъ, въ 1895 г.— 567 гол., въ 1896 г.—2.717 головъ». «Приведенныя однако цифры далеко ниже дѣйствительныхъ, если судить по выборкамъ изъ волостныхъ, станичныхъ и инородческихъ управленій и если вѣрить отзывамъ мѣстнаго населенія, полученнымъ при изслѣдованіи. Такъ напримѣръ, какъ показано выше, во всей области въ 1893 году пало отъ чумы 3.044 головы, между тѣмъ по свѣдѣніямъ, полученнымъ въ дуроевскомъ станичномъ управленіи въ томъ же году въ одной этой станицѣ пало отъ чумы 5.992 головы, и такой примѣръ не единственный. Здѣсь необходимо оговориться, что при настоящей постановкѣ въ области ветеринарнаго дѣла вообще и ветеринарной статистики въ частности невозможно предъявлять сколько нибудь строгихъ требованій къ оффиціальнымъ цифрамъ. При томъ условіи, что ветеринарный врачъ бываетъ не въ каждомъ чумномъ пунктѣ и, слѣдовательно, не всюду самъ получаетъ свѣдѣнія о размѣрахъ вреда, причиняемаго эпизоотіей, понятно, почему ветеринарная статистика въ области стоитъ не на должной высотѣ. Тѣ же свѣдѣнія, которыя доставляются изъ волостныхъ, станичныхъ и инородческихъ управленій, нельзя считать заслуживающими довѣрія [1]). Это было до 1897 года когда во всей Забайкальской области было всего 9 ветеринарныхъ врачей. Но вотъ съ 1898 года постановка ветеринарнаго дѣла начинаетъ здѣсь замѣтно улучшаться. Въ 1896 году Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ было командировано сюда 5 ветеринарныхъ врачей. Въ 1899 году еще прибавилось здѣсь 3 ветеринарныхъ врача, командированныя тѣмъ же Министерствомъ. Такимъ образомъ въ Заб. Области въ 1899 году было 16 правительственныхъ ветеринаровъ, 1 кабитета Его Императорскаго Величества и прибавилось еще 2 городскихъ, т. е. всего 19 ветеринарныхъ врачей. Ветеринарная статистика замѣтно улучшается и цифры павшихъ отъ чумы животныхъ начинаютъ значительно возрастать. Въ 1897 году во всей

---

[1]) Матерьялы. Высоч. Утв. комиссія подъ пред. ст. сек. Куломзина.

области количество павшихъ отъ чумы животныхъ достигло 9.400 головъ крупнаго рогатаго скота [1]), въ 1898 г.— 70.082 головы [2]), въ 1849 году 73,609 головъ [3]).

Затѣмъ въ 1899 году Забайкальскимъ военнымъ губернаторомъ утверждаются и вводятся въ практику противочумной борьбы «Обязательныя правила для принятія мѣръ противъ чумы рогатаго скота въ Забайк. Области», выработанныя областнымъ комитетомъ общественнаго здравія. Правилами этими устанавливаются мѣры какъ для предупрежденія заноса чумы въ область, такъ и возникновенія ея вновь въ мѣстностяхъ, гдѣ эпизоотія уже была. *Ветеринарный же персоналъ не увеличивается, чума не прекращается* [4]), *а между тѣмъ скотопромышленность ставится все въ болѣе и болѣе стѣснительныя условія.* Такъ § 4, II главы этихъ «обязательныхъ правилъ» гласитъ слѣдующее: «въ виду того, что чума рогатаго скота по преимуществу заносится изъ Монголіи, то ввозъ оттуда сырыхъ скотскихъ продуктовъ, кромѣ кожъ, воспрещается. Кожи могутъ быть ввозимы только черезъ одинъ пунктъ, именно, черезъ Кяхту, гдѣ онѣ должны дезинфекцироваться тотчасъ по прибытію». § 5, II главы: «гурты рогатаго скота и овецъ, прогоняемыхъ въ область изъ Монголіи подвергаются на учрежденныхъ карантинныхъ пунктахъ 21 дневному ветеринарному наблюденію (по правиламъ установленнымъ *для того*).

Когда эти обязательныя правила введены были въ Троицкосавскѣ и Кяхтѣ, то мясники совершенно перестали бить здѣсь монгольскій скотъ; мясо несмотря на зимнее время, за двѣ недѣли поднялось въ цѣнѣ до 4—5 рублей за пудъ, тогда какъ прежде въ это время оно не бывало дороже 1 р. 20 к. 1 р. 50 к. пудъ. Тогда Забайкальскій военный губернаторъ, вслѣдствіе ходатайства Троицкосавско-кяхтинскаго общества нашелъ возможнымъ разрѣшить для потребностей жителей г. Троицкосавска и сл. Кяхты убивать на Троицкосавской бойнѣ вполнѣ здоровый монгольскій скотъ безъ выдержанія 21 карантина, по осмотру его на кяхтинскомъ

---

[1]) Отчет. Ветер. Управленія М. В. Д.
[2]) Тоже.
[3]) Отчетъ Заб. област. ветеринара.
[4]) Въ 1900 г. осенью, насчитывалось въ Забайкальѣ до 40 чумныхъ пунктовъ, всего же, по отчету Забайк. Обл. Ветеринара пало за этотъ годъ 16,000 головъ кр. рогат. скота.

карантинѣ ветеринарнымъ врачемъ и по уплатѣ правительственнаго сбора [1]). Но вывозъ мяса этого скота изъ Троицкосавска внутрь области и далѣе разрѣшается только при благополучіи Троицкосавска по чумѣ и др. эпизоотіямъ [2]). Положимъ, можно гнать монгольскій скотъ внутрь области на ногахъ, стоитъ его выдержать 21 день въ карантинѣ [3]). Но не нужно забывать, что карантинъ этотъ находится на самой границѣ [4]). Сюда постоянно пригоняется больной чумою скотъ, вслѣдствіе чего мѣстность кругомъ карантина является очень опасной. Скотъ очень легко заражается, прежде чѣмъ достигнетъ карантина, при чемъ можетъ попасть въ карантинъ въ инкубаціонномъ періодѣ, когда по осмотру нельзя убѣдиться, здорово или нѣтъ животное. А скотъ при поступленіи въ карантинъ не страхуется. «Въ случаѣ же появленія чумы на скотѣ уже по пріемѣ его въ карантинъ неблагополучный гуртъ немедленно удаляется въ монгольскую сторону. Деньги (въ размѣрѣ 1 р. съ быка и 75 к. съ коровы, взимаемыя за пользованіе карантиномъ) владѣльцу не возвращаются, а предоставляется обращаться съ ходатайствомъ къ губернатору о возвращеніи денегъ за время, которое скотъ не достоялъ. За скотъ павшій раньше карантиннаго срока, сборъ не возвращается [5])». Кромѣ того полевщины и угодья предоставленныя для карантиновъ часто (особенно осенью) не могутъ вмѣщать всего скота, который скотопромышленники хотѣли бы поставить и ветеринарнымъ врачамъ приходится отказывать, а скотопромышленникамъ ждать очереди, что особенно стѣснительно для пріѣзжающихъ покупать скотъ издалека. Но, положимъ, скотопромышленникъ миновалъ всѣ эти опасности и затрудненія, скотъ его выдержалъ полный карантинъ. Приходится гнать его по неблагополучной мѣстности, каковою является въ настоящее время все Забайкалье, рискуя встрѣтиться съ чумою на каждомъ шагу. Въ случаѣ же появленія чумы въ гуртѣ, скотъ останавливается, владѣльцу приходится бить оставшійся здо-

---

[1]) Цирк. Заб. Воен. Губ. отъ 1 декабря 1899 года, за № 48.

[2]) Циркул. отношеніе Заб. Обл. Вет. отъ 15 декабря 1900 года за № 1980.

[3]) Упоминаемой выше § 5, II гл., обязательныхъ правилъ для прекр. чумы въ Заб. обл.

[4]) Въ настоящее время карантиновъ по границѣ Монголіи всего 4, изъ которыхъ Кяхтинскій по прогону скота самый значительный.

[5]) На основаніи правилъ взиманія, правительственнаго сбора за пользованіе карантинными угодіями и полевщинами, утвержденнымъ 9 апрѣля 1899 г.

ровый скотъ, мясо же продавать на мѣстѣ, такъ какъ мясо скота, бывшаго въ соприкосновеніи съ больнымъ чумою скотомъ къ вывозу не разрѣшается, а можетъ идти на потребности только зараженнаго мѣста. Вотъ почему неудивительно, что Забайкалье такъ мало пользуется мясомъ монгольскаго скота, вотъ почему сюда за послѣднее время везутъ мясо изъ Томской и Енисейской губерніи [1]) и томское и енисейское мясо продается здѣсь дешевле монгольскаго (потому что хуже его качествомъ). Тогда какъ въ Верхнеудинскѣ томское мясо бываетъ по 2 р. 40 к. пудъ, монгольское въ то же время стоитъ 2 р. 80 до 3-хъ руб. пудъ, а въ Троицкосавскѣ въ это же время лучшее монгольские мясо стоитъ 1 р. 20 к. 1 р. 30 к. пудъ, несмотря на то, что отъ Троицкосавска до Верхнеудинска 200 верстъ почтовой дороги. Но томское мясо появляется въ Забайкальѣ только зимой. Лѣтомъ же и въ особенности осенью распредѣленіе цѣнъ на мясо бываетъ еще болѣе неравномѣрно. Случается такъ, что когда монгольское мясо въ Троицкосавскѣ продается 1—2 р. за пудъ, въ Верхнеудинскѣ доходитъ до 4-хъ рублей въ Читѣ 4—5 р., въ Срѣтенскѣ бываетъ дороже 5 р., а говорятъ доходило и до 7 р. за пудъ. Въ Амурскую область монгольскаго мяса попадаетъ еще менѣе, чѣмъ въ Забайкалье [2]). но за то бываетъ такъ, что монгольскій быкъ, стоющій въ Кяхтѣ 30 р. и благополучно достигшій Благовѣщенска идетъ тамъ за 100 р. и скотопромышленникъ получаетъ болѣе, чѣмъ 1 р. на 1 р., а попавъ въ когти чумы теряетъ и собственныя, затраченныя на покупку скота деньги. Здѣсь нельзя не отмѣтить, какъ быстро скотопромышленники приспособляются ко всякимъ правиламъ и находятъ возможнымъ ускользать отъ ветеринарнаго надзора. Въ виду стѣсненій вывоза

[1]) Въ 1898 году изъ Томской губерніи, по отчету Томскаго губернскаго ветеринара было вывезено для потребностей восточной Сибири 13.382 пудовъ мяса рог. скота. Въ 1900 г. по отчету Забайк. обл. ветеринара въ Забайк. обл. поступило изъ Томской губ. 3.518 пуд. мяса и 4.126 п. солонины, изъ Енисейской губ. 4.000 п. мяса и 1.000 п. солонины.

[2]) По отчетамъ Забайк. областного ветеринара въ Амурскую область изъ Забайкалья доставлено было:

Года.	Крупн. рог. скота.	Овецъ.	Мяса крупн. рог. скота.	Баранины.	Солонины.
1899	407 гол.	380 гол.	8.337 пуд.	1.612 пуд.	307 пуд.
1900	2.581 »	2.046 »	10.000 »	» »	1.021 »

мяса изъ Троицкосавска, они гонятъ скотъ, благополучно выдержавшій карантинъ на границѣ Монголіи не на Троицкосавскую бойню, а въ какой нибудь поселокъ благополучный по чумѣ, убиваютъ тамъ, и по свидѣтельству мѣстныхъ властей о благополучіи этого поселка по чумѣ, везутъ мясо до перваго ветеринарнаго врача, который принужденъ свидѣтельствовать это мясо уже въ замороженномъ видѣ. Кромѣ того ничего не стоитъ перегнать скотъ черезъ границу помимо карантина и потомъ выдавать его за мѣстный скотъ, но, конечно, это сопряжено со многими неудобствами и не можетъ замѣнить собою правильной торговли скотомъ. Я только хочу сказать, *что карантинныя мѣры, такъ неблагопріятно отзывающіяся на торговлѣ не достигаютъ пока своей цѣли.*

Перейдемъ теперь къ ввозу изъ Монголіи въ предѣлы Россіи невыдѣланныхъ кожъ. Какъ мы видѣли выше «кожи могутъ быть ввозимы только черезъ одинъ пунктъ, Слободу Кяхту, гдѣ онѣ должны дезинфекцироваться тотчасъ по прибытіи» [1]). Затѣмъ согласно обязательному постановленію Троицкосавской Думы «всѣ кожи, поступающія изъ за границы Монголіи въ Кяхту и идущія, какъ на ширку чаевъ, такъ и для вывоза на кожевенныя заводы, должны дезинфекцироваться на Кяхтинскомъ пограничномъ карантинѣ» [2]). Карантинъ же этотъ со всѣми постройками и приспособленіями для дезинфекціи кожъ принадлежитъ Кяхтинскому Купеческому Обществу, которое вправѣ распоряжаться имъ по своему усмотрѣнію. Въ настоящее время оно беретъ 6 к. съ кожи за пользованіе этимъ карантиномъ, кромѣ того мочка кожъ предоставлена имъ особой рабочей артели, которая взимаетъ 6 к. съ кожи за мочку и 6 к. за сушку. Сверхъ того Троицкосавская Городская Управа взимаетъ въ пользу города по 2 коп. съ кожи, якобы за слѣдованіе кожъ по городскому шоссе отъ Кяхты до Троицкосавска, на разстояніи 3-хъ верстъ. Присоединяя къ этому 9 коп. расходъ на сулему, которая здѣсь стоитъ отъ 1 р. 50 к. до 2-хъ руб. фунтъ на каждую кожу по дезинфекціи на кяхтинскомъ карантинѣ ложится расходъ въ 29 коп. не считая потери времени и остановки

---

[1]) Обязательныя правила для принятія мѣръ противъ чумы рл. ск. съ Заб. области, утвержд. Заб. Воен. Губ. 13 января 1899 г. съ 4-ый, гл. II.
[2]) Обяз. постановл. состав. Троицк. Городской Думой, Утвержденое Заб. Воен. Губернаторомъ въ 1900 г.

въ Кяхтѣ, если кожи слѣдовали сюда изъ Урги. Кяхтинскіе купцы мирятся съ этимъ расходомъ, но для пріѣзжихъ скотопромышленниковъ расходъ этотъ кажется очень высокимъ. Одинъ изъ нихъ, чтобы избѣжать лишнихъ издержекъ, хотѣлъ построить свое помѣщеніе для дезинфекціи кожъ, но потерпѣлъ фіаско, такъ какъ не могъ найти земли для постройки этого помѣщенія. Хотя областное начальство и не считаетъ кяхтинскій карантинъ обязательнымъ для дезинфекціи всѣхъ кожъ, идущихъ изъ Монголіи, но пока кожи исключительно дезинфекцируются на этомъ карантинѣ.

Но все же ввозъ кожъ изъ Монголіи здѣсь такъ или иначе урегулированъ. Не такъ дѣло обстоитъ относительно ввоза въ предѣлы Россіи монгольской шерсти. Ввозъ шерсти монгольскаго скота былъ воспрещенъ здѣсь въ 1899 году на основаніи тѣхъ же «обязательныхъ правилъ» [1]). Въ 1901 году было разрѣшено вывозить изъ Монголіи верблюжью и овечью шерсть при условіи дезинфекціи ея растворомъ сулемы 1 : 1000 въ теченіе 6-ти часовъ, т. е. для шерсти была назначена таже дезинфекція, что и для кожъ и шерсть должна была мочиться въ тѣхъ же ларяхъ, такъ какъ никакихъ другихъ приспособленій для дезинфекціи шерсти сулемою здѣсь не было, да и нельзя было придумать, тѣмъ болѣе, что предписывалось вымачивать шерсть въ растворѣ сулемы. Рѣки здѣсь нѣтъ и шерсть послѣ мочки въ сулемѣ не мылась, а просто высушивалась подъ открытымъ небомъ. Кяхтинское купечество увидѣло въ этомъ новую доходную статью и на первыхъ порахъ назначило 30 р. за пользованіе только помѣщеніемъ (однимъларемъ) несмотря на количество дезинфекцируемой шерсти. Такая цѣна была установлена въ виду изъ тѣхъ соображеній, что въ ларь помѣщается въ среднемъ 500 кожъ, за которыя взимается по 6 к. со штуки. Кромѣ того, чтобы вымочить въ растворѣ сулемы 1 : 1000, напримѣръ, верблюжью шерсть, нужно очень значительное количество послѣдней. Въ виду этого, скотопромышленники очень неохотно прибѣгали къ дезинфекціи шерсти, предпочитая возить ее контрабанднымъ путемъ. Но въ особенности скотопромышлинниковъ настраивало противъ этой дезинфекціи общераспространенное здѣсь мнѣніе, что чумы на монгольскихъ

---

[1]) Такъ какъ шерсть относится къ сырымъ животнымъ продуктамъ.

верблюдахъ и овцахъ не существуетъ. Должно быть это мнѣніе и принято было во вниманіе при замѣнѣ столь серьезной дезинфекціи, какъ растворъ сулемы 1 : 1000, дезинфекціей обыкновенной водою; а именно въ концѣ того же года (1901) былъ разрѣшенъ ввозъ изъ монгольской границы мытой верблюжьей шерсти (равно и овечьей) въ укупоренномъ видѣ. Иначе этого обстоятельства нельзя объяснить, такъ какъ никакихъ спеціальныхъ изслѣдованій относительно невосиріимчивости къ чумѣ монгольскихъ верблюдовъ и овецъ за это время не было произведено, равно какъ не было изслѣдованій и относительно опасности вывозимой изъ Монголіи верблюжьей и овечьей шерсти въ смыслѣ распространенія чумной эпизоотіи. Но и это, столь благосклонное распоряженіе поставило мѣстныхъ скотопромышленниковъ въ очень затруднительное положеніе. Дѣло въ томъ, что въ Кяхтѣ, ближе 30 верстъ нѣтъ рѣки. Вообще вопросъ относительно ввоза черезъ монгольскую границу верблюжьей и овечьей шерсти тогда только практически будетъ разрѣшенъ здѣсь, когда областное начальство, идя послѣдовательно замѣнитъ дезинфекцію водою, дезинфекціей свѣтомъ и воздухомъ или же когда вопросъ этотъ будетъ поставленъ на почву научнаго изслѣдованія. Я уже здѣсь не буду говорить о другихъ стѣсненіяхъ, вызываемыхъ практикующеюся въ настоящее время въ Забайкальѣ системою противочумной борьбы, напримѣръ о томъ насколько удобно для пограничныхъ жителей подвергать 21 дневному карантинному наблюденію свой скотъ, выгоняемый за границу на кормежку при возвращеніи его обратно въ область. Развиваясь послѣдовательно система эта должна привести къ полному закрытію границы Монголіи къ прекращенію съ ней всякихъ сношеній, а слѣдовательно къ лишенію Забайкалья столь необходимыхъ для него продуктовъ монгольскаго скотоводства. Конечно въ принципѣ нельзя отрицать возможности оградить отъ чумы Забайкальскую область путемъ карантинныхъ мѣръ, но что это будетъ стоить и гдѣ найти необходимый для этого ветеринарный персоналъ, когда граница Монголіи съ Забайкальемъ простирается на 1600 верстъ.

III.

Въ особенности же трудно примириться съ карантинными мѣрами въ настоящее время, когда мы имѣемъ другое вполнѣ вѣрное и доказанное опытомъ средство борьбы съ чумою рогатаго скота, средство къ тому же и болѣе дешевое и болѣе симпатичное. Я хочу сказать о предохранительныхъ прививкахъ противъ этой болѣзни. Исторія открытія и введенія въ практику этихъ прививокъ у насъ въ Россіи довольно любопытна. Идея борьбы съ такою страшною эпизоотіею, какъ чума рогатаго скота при помощи прививокъ интересовала наши правительственныя сферы, начиная съ 50-хъ годовъ. Сначала Министерство Государственныхъ Имуществъ, а потомъ и Министерство Внутреннихъ Дѣлъ оказывало всевозможныя поддержки изслѣдованію русскихъ ученыхъ въ этомъ направленіи. Но, несмотря на многочисленные опыты, выработать вполнѣ вѣрный и безопасный въ смыслѣ распространенія чумы способъ прививокъ не удавалось долгое время. Только съ открытіемъ Пастера работы по изысканію предохранительныхъ противъ чумы прививокъ становятся на болѣе твердую почву, а съ открытіемъ противодефтеритной сыворотки Берингомъ и Ру, является у нѣкоторыхъ изслѣдователей мысль о возможности приготовленія предохранительной и лечебной сыворотки и противъ чумы рогатаго скота.

Въ 1892 году по иниціативѣ Его Высочества Принца Александра Петровича Ольденбургскаго Господина Попечителя Императорскгао Института Экспериментальной Медицины начались работы по изслѣдованію чумы рогатаго скота при этомъ Институтѣ. 1893-мъ году графъ А. В. Орловъ-Давыдовъ на работы по изслѣдованію чумы рогатаго скота и изысканію лечебнаго или предохранительнаго средства противъ этой болѣзни пожертвовалъ Институту Экспериментальной Медицины 50.000 руб. и кромѣ того назначилъ премію за открытіе въ 10.100 руб. Въ 1894 году землевладѣльцы Сѣвернаго Кавказа обратились къ Его Высочеству Принцу А. П. Ольденбургскому съ ходатайствомъ, чтобы вопросъ о воспріимчивости къ чумной заразѣ овецъ испанской тонкошерстной породы, акклиматизировавшейся на Кавказѣ былъ подвергнутъ строгой научной критикѣ и кромѣ того высказали желаніе о производствѣ на Кавказѣ въ широкихъ размѣрахъ

опытовъ прививанія чумы рогатаго скота. Вслѣдствіе этого ходатайства Институтомъ Экспераментальной Медицины совмѣстно съ Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ была снаряжена въ 1895 году экспедиція въ Кубанскую область подъ руководствомъ дѣйствительнаго члена Института профсссора Ненскаго. Начатыя тамъ профессоромъ Ненскимъ изслѣдованія продолжались затѣмъ имъ при Институтѣ Экс. Мед. въ сотрудничествѣ доктора медицины Н. О. Зиберъ-Шумовой и ветеринарнаго врача В. И. Выжникевича. Въ то же время появленіе чумы рогатаго скота въ южноафриканскихъ государствахъ побудило и западно-европейскихъ ученыхъ заняться отысканіемъ способовъ предохранительныхъ прививокъ противъ этой болѣзни. Начатыя въ разныхъ частяхъ свѣта изслѣдованія привели къ однимъ и тѣмъ же вполнѣ успѣшнымъ результатамъ. 1897 году Институтъ Экс. Мед. располагалъ уже значительнымъ количествомъ противочумной сыворотки, а въ концѣ того же года съ соизволенія Его Высочества Принца А. П. Ольденбургскаго и съ согласія Министерства Внутреннихъ Дѣлъ была устроена первая противочумная опытная станція въ усадьбѣ Икневи Тифлисской губерніи, на которой къ 1 іюлю 1898 года имѣлось уже 100 быковъ, невоспріимчивыхъ къ чумной заразѣ. Въ томъ же году для провѣрки выработанныхъ проф. Ненскимъ и его сотрудниками способовъ противочумныхъ предохранительныхъ прививокъ по предложенію завѣдующаго ветеринарною частью въ Имперіи Н. П. Пештича, лично посѣтившаго станцію въ Икневи, Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ была командирована на эту станцію особая комиссія, составленная изъ компетентныхъ въ этомъ дѣлѣ спеціалистовъ.

«Подвергнувъ детальному обсужденію результаты опытовъ произведенныхъ на ст. Икневи», комиссія эта «пришла къ заключенію, что возможность вызвать у животныхъ (крупнаго и мелкаго р. скота) невоспріимчивость къ заболѣванію чумою, при помощи рекомендуемыхъ проф. Ненскимъ и его сотрудниками способовъ иммунизаціи,—не подлежитъ сомнѣнію».[1]) Относительно же практическаго примѣненія этихъ способовъ, комиссіей былъ данъ слѣдующій отзывъ: «въ ин-

[1]) Иммунизація животныхъ противъ чумы рог. скота и лѣченіе этой болѣзни. Экспериментальное изслѣдованіе. Отчетъ комиссіи, стр. 78. Протоколъ заключительнаго засѣданія комиссіи отъ 10-го декабря 1898 года.

тересахъ отечественныхъ скотовладѣльцевъ, во имя дѣйствительной реализаціи въ жизни высокой идеи покровительства животнымъ и для облегченія тяжести примѣняемыхъ нынѣ въ Имперіи охранительныхъ и ветеринарно-полицейскихъ мѣръ, направленныхъ къ прекращенію чумныхъ эпизоотій введеніе въ циклѣ этихъ мѣропріятій рекомендуемыхъ нынѣ способовъ иммунизаціи и леченія животныхъ представлялось бы болѣе, чѣмъ желательнымъ. Но перенесеніе дѣла вакцинаціи въ практику въ болѣе или менѣе обширныхъ размѣрахъ возможно лишь по предварительномъ устройствѣ въ скорѣйшемъ времени соотвѣтствующаго числа станцій преимущественно на окраинахъ Россіи»[1]). Но три члена этой комиссіи (изъ десяти) остались при особомъ мнѣніи, а на практикѣ вышло, то что и эта станція въ Икневи была закрыта, и въ Закавказьѣ былъ введенъ законъ объ обязательномъ убиваніи чумныхъ животныхъ.

Совсѣмъ другую судьбу имѣли противо-чумныя прививки въ Южной Африкѣ. Когда въ 1896 году чума рогатаго скота появилась на границѣ Южноафриканскихъ государствъ, сильно угрожая обширному скотоводству этихъ странъ, обнимающихъ до 7 милліоновъ головъ рогатаго скота, то тамъ сначала также расчитывали избавиться отъ нея убиваніемъ и карантинными мѣрами. По крайней мѣрѣ мѣры эти были предложены на I-ой конференціи Южноафриканскихъ правительствъ въ Мэфкингѣ. Но уже на II-ой конференціи въ Фрибургѣ «всѣми было признано, что невозможно систематически провести уничтоженіе цѣлыхъ стадъ, а также прекратить пути сообщенія при помощи стражи» [2]). Въ видѣ крайней мѣры на той же второй конференціи было предложено окружить зараженныя мѣстности проволочною изгородью [3]). Но чума всетаки распространялась. Она появилась въ Трансваалѣ несмотря на то, что всякій ввозъ скота туда былъ воспрещенъ. Вообще убиваніемъ и карантинными мѣрами удалось задержать распространеніе чумы въ Южной Африкѣ на самое короткое время. Мѣры эти не спасли страну отъ чумной эпизоотіи, чума постепенно успѣла распространиться вдоль Южной Африки вплоть до Наталя охвативъ Трансвааль, Оранжевую рес-

[1]) Тамъ же, стр. 80.
[2]) «Архивъ Ветер. наукъ», 1901 годъ, кн. V, Статья Комиссіи.
[3]) Тамъ же.

публику, Капскую колонію и Родезію. Видя безуспѣшность борьбы, Южноафриканскія правительства рѣшили пригласить Западноевропейскихъ ученыхъ для изысканія болѣе вѣрныхъ и практически удобныхъ способовъ борьбы съ чумою рогатаго скота, чѣмъ убиваніе и карантины. Въ концѣ 1896-го года туда явилась группа изслѣдователей во главѣ съ Р. Кохомъ. На прекрасно устроенной вблизи Кимберлея опытной станціи со всѣми необходимыми приспособленіями изслѣдованія по чумѣ рогатаго скота настолько были успѣшны, что уже 10-го февраля 1897 года Р. Кохъ могъ предложить два совершенно новыхъ способа предохранительныхъ противочумныхъ прививокъ. Благодаря содѣйствію правительствъ, давшихъ большія средства и возможность безпрепятственно совершать прививки, Южноафриканскія государства къ половинѣ 1899-го года совершенно освободились отъ чумной эпизоотіи [1]). У насъ же въ концѣ того же 1899-года проф. Ненскій писалъ, что «если бы на пути мы не встрѣтили недоброжелательства и нетерпимости, то большая часть скота въ Забайкальѣ могла бы быть теперь иммунизирована противъ чумы рогатаго скота.

Но, конечно, и у насъ столь важное дѣло не могло заглохнуть. Въ началѣ 1894-го года Пріамурскій генералъ-губернаторъ Гродековъ обратился съ просьбою къ Его Высочеству принцу А. П. Ольденбургскому устроить въ Забакальѣ станцію для производства предохранительныхъ прививокъ скоту казаковъ Забайкальскаго казачьяго войска. Военное Министерство (благодаря сочувствію дѣлу прививокъ Главнаго Военно-Медицинскаго инспектора Реммерта) присоединилось къ ходатайству Пріамурскаго генералъ-губернатора. Станція эта была устроена ближайшимъ сотрудникомъ проф. Ненскаго— ветеринарнымъ врачемъ В. И. Выжнюкевичемъ вблизи г. Читы на мызѣ Марусино, безвозмездно уступленной для нея со всѣми постройками торговымъ домомъ П. А. Бадмаевъ и К°. Въ маѣ 1900-го года здѣсь была получена первая порція противочумной сыворотки, а вслѣдъ за этимъ и начались прививки скоту казаковъ. За годъ до мая 1901 г. всего скота въ Забайкальѣ было привито 18.383 головы. Прививки были настолько удачны, что заявленія о желаніи подвергнуть при-

[1]) «Врачъ», 1899 г. № 40 проф. Ненскій.

вивкамъ скотъ стали поступать со всѣхъ сторонъ. И не только отъ жителей всего Забайкалья, но и Пріамурскаго и Уссурійскаго края. Станція далеко не могла удовлетворять этимъ требованіямъ, но все же пока вся вырабатываемая ею сыворотка шла на нужды Забайкалья. Между тѣмъ опыты прививокъ въ Забайкальѣ обратили на себя вниманіе прессы и общества. Голоса въ пользу того, чтобы предохранительныя противъ чумы рогат. скота прививки вошли въ разрядъ общегосударственныхъ мѣръ борьбы съ чумною эпизоотіею начинаютъ раздаваться все громче и громче. И вотъ въ 1901 г. станція, учрежденная близъ Читы Императорскимъ Институтомъ Экспериментальной Медицины при содѣйствіи Военнаго Министерства переходитъ въ вѣдѣніе Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. Весь интвентарь закрытой первой противочумной опытной станціи въ Икневи переходитъ также въ собственность Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. Снова учреждается комиссія при Ветеринарномъ Управленіи подъ предсѣдательствомъ завѣдующаго ветеринарною частью съ цѣлью выясненій условій дальнѣйшаго существованія Читинской станціи. «Комиссія (на этотъ разъ) признавая своевременнымъ рекомендовать болѣе широкое практическое примѣненіе противочумныхъ прививокъ съ тѣмъ, чтобы таковыя не ограничивались только предѣлами Забайкальской области, но по мѣрѣ возможности, были распространяемы и на другія неблагополучныя по чумной эпизоотіи мѣстности, высказалась за желательность примѣненія сихъ прививокъ въ Семирѣчинской области и Закавказскомъ краѣ, гдѣ прививкамъ этимъ былъ бы приданъ характеръ обязательной мѣры» [1]). Но Ветеринарный Комитетъ по разсмотрѣнію предложеній Комиссіи высказался, «что ни по количеству сыворотки, которая можетъ быть для сего использована, ни по новизнѣ дѣла прививки не могутъ еще быть основною мѣрою борьбы съ чумною эпизоотіею въ названныхъ мѣстностяхъ», однако же постановилъ: 1) испросить Высочайшее соизволеніе на замѣну убиванія животныхъ, прививаніемъ въ тѣхъ случаяхъ, когда это признано будетъ необходимымъ, 2) доставить изъ г. Читы въ Тифлисъ, 10.000 дозъ и въ Вѣрный 3.000 дозъ [2]). Съ

---

[1]) Извлеченіе изъ журнала Ветеринарн. Комитета отъ 1-го марта 1901-го года, стр. 4.

[2]) Тамъ же стр. 5.

тѣхъ поръ большая часть сыворотки, вырабатываемой Читинскою станціею стала отсылаться въ вышеупомянутые города для производства прививокъ скоту въ Семирѣчьѣ и Закавказьѣ. Когда я былъ на Читинской станціи въ маѣ 1901 г., то въ то время тамъ для Забайкалья совершенно не было запаса сыворотки. А между тѣмъ чума въ Забайкальѣ продолжаетъ свирѣпствовать и на ослабленіе ея нѣтъ надежды, такъ какъ и въ сосѣдней Монголіи она начинаетъ усиливаться. Когда я, какъ спеціалистъ, практически убѣдившійся въ возможности успѣшно и быстро бороться съ чумою рогатаго скота при помощи прививокъ, читаю наставленіе ветеринарнымъ врачамъ о производствѣ этихъ прививокъ, наставленіе, одобренное Ветеринарнымъ Комитетомъ и вошедшее въ инструкцію, то совершенно не понимаю той чрезвычайной осторожности, если не опасенія, съ какою противочумныя прививки вводятся у насъ въ практику. А въ наставленіяхъ этихъ говорится, что «противочумныя прививки, практиковавшіеся въ Южной Африкѣ въ весьма широкихъ размѣрахъ, на милліонахъ головъ скота, привели къ успѣшнымъ результатамъ. Примѣненіе прививокъ, какъ мѣры борьбы съ чумною эпизоотіею въ Забайкальской области, произведенное на сравнительно большихъ группахъ скота, сопровождалось также настолько успѣшными результатами, что въ настоящее время полезность этой мѣры является достаточно обоснованною» [1]). И несмотря на это у насъ по настоящее время привито въ Закавказьѣ, Семирѣчьѣ и Забайкальѣ всего около 30.000 головъ. Такое медленное примѣненіе прививокъ было бы понятно, если бы прививки эти были слишкомъ дороги, а то первыя дозы сыворотки на Кавказской станціи въ Икневѣ, несмотря на начало опытовъ и малыя ихъ размѣры обошлись въ 30 коп. каждая [2]). Правда, въ Читѣ, вслѣдствіе дороговизны скота и фуража даже въ настоящее время, несмотря на усердное стремленіе персонала Читинской станціи всевозможнымъ путемъ удешевить дѣло, доза сыворотки не можетъ стоить дешевлѣ 50 коп. Но съ перенесеніемъ станціи въ Троицкосавскъ, вопросъ о чемъ, кажется уже рѣшенъ въ подлежащихъ сферахъ, стоимость сыворотки должна зна-

---

[1]) Извлеченіе изъ журнала Ветеринарнаго Комитета отъ 1-го марта 1901-го года, стр. 7.

[2]) По отчету устраивающаго эту станцію, вет. врача Выжникевича.

чительно понизиться, такъ какъ скотъ и фуражъ тамъ дешевле почти вдвое, чѣмъ въ Читѣ. Можно надѣяться, что съ переходомъ станціи въ Троицкосавскъ съ открытіемъ теперь самостоятельной станціи въ Закавказьѣ, вслѣдствіе чего не представляется надобности отнимать сыворотку у Забайкалья, прививки въ послѣднемъ достигнутъ болѣе широкаго распространенія. И это здѣсь тѣмъ болѣе возможно, что мѣстное населеніе, какъ русское, такъ и инородческое относится къ прививкамъ чумы скоту въ высшей степени сочувственно. Когда я въ первый разъ объявилъ о производствѣ прививокъ въ неблагополучной по чумѣ части г. Троицкосавска, то жители пригнали весь оставшійся въ этой части города здоровый скотъ и я въ одинъ вечеръ израсходовалъ полученную мною сыворотку (въ количествѣ 50 дозъ), причемъ изъ владѣльцевъ скота никто не выражалъ никакихъ сомнѣній или опасеній за свой скотъ, несмотря на то, что въ Троицкосавскѣ это были первыя прививки. Чума въ означенной части города, послѣ прививокъ совершенно прекратилась, а до начала привокъ тамъ пало 90 слишкомъ головъ. Затѣмъ, съ появленіемъ чумы на скотѣ и въ другихъ частяхъ города меня прямо осаждали съ просьбами о прививкахъ и я, получивши новый запасъ сыворотки успѣлъ спасти 360 слишкомъ головъ, хотя до прививокъ пало около 200 головъ изъ 600 общаго количества скота у жителей Троицкосавска. Особенно же прививками интересовались здѣсь скотопромышленники. Еще ранѣе, до производства мною прививокъ въ Троицкосавскѣ, нѣкоторые изъ мѣстныхъ ското-торговцевъ просили меня произвести предохранительныя прививки скоту, закупаемому ими въ Монголіи, просили о прививкахъ и нѣкоторые изъ близъ живущихъ къ Кяхтѣ монголъ. Обратившись къ станціи съ просьбой выслать мнѣ для этой цѣли сыворотку я получилъ отвѣтъ, что «вслѣдствіе недостатка сыворотки не представляется возможнымъ произвести прививки монгольскому скоту» [1]). Видя удачныя опыты прививокъ въ Троицкосавскѣ скотопромышленники снова просили меня о томъ же. Они надѣялись, что привитой монгольскій скотъ будетъ освобожденъ отъ 21-го карантиннаго наблюденія на границѣ Монголіи, и будетъ прямо пропускаться въ область,

[1]) Отнош. Забайк. Обл. Ветеринара отъ 30-го марта 1901 года за № 542

какъ совершенно безопасный въ смыслѣ распространенія чумы. Когда же я предварительно снесясь по этому вопросу съ областнымъ ветеринаромъ, долженъ былъ имъ объявить, что привитой скотъ, хотя бы и заклейменный не можетъ быть освобожденъ отъ 21-го карантина, то они все же просили прививать скотъ передъ тѣмъ, какъ ставить его въ карантинъ, чтобы обезпечить безопасность его какъ въ карантинѣ, такъ и во время слѣдованія по неблагополучнымъ мѣстностямъ. Но и въ этомъ я долженъ былъ отказать имъ, такъ какъ станція Читинская не нашла возможнымъ выслать мнѣ сыворотку для скота, закупавшагося въ Монголіи съ промышленной цѣлью. Между тѣмъ нѣкоторые изъ кяхтинскихъ купцовъ, занимающіеся скотопромышленностью, предлагали мнѣ средства на открытіе самостоятельной станціи въ Монголіи подъ охраной нашего консульства. Когда я лично обратился къ генеральному русскому консулу въ Ургѣ съ ходатайствомъ о разрѣшеніи открыть въ Монголіи противочумную станцію для изготовленія сыворотки и производства предохранительныхъ прививокъ монгольскому скоту, закупаемому русскими въ пограничной Монголіи, съ промышленною цѣлью, то консулъ Я. П. Шишмаревъ отвѣтилъ мнѣ: «почему вы хотите сдѣлать это для русскихъ, почему не хотите придти на помощь въ борьбѣ съ чумою и монголамъ». При этомъ консулъ высказалъ, что станція въ Монголіи можетъ быть только правительственной, но не частной и должна служить не только цѣлямъ скотопромышленниковъ, а предназначаться для распространенія противочумныхъ прививокъ въ Монголіи съ цѣлью прекращенія тамъ чумы и просилъ меня представить ему по этому вопросу докладную записку. Вполнѣ раздѣляя мнѣніе консула относительно важности распространенія противочумныхъ прививокъ скоту въ Монголіи и вполнѣ убѣдившись изъ разговора съ нимъ, какъ лицомъ прекрасно-знакомымъ съ Монголіею относительно возможности устройства тамъ станціи для выработки сыворотки противъ чумы рогатаго скота и производства прививокъ монгольскому скоту, я представилъ Ургинскому консулу объ этомъ подробную докладную записку 15 августа 1901 г.

Когда я въ спеціальныхъ сферахъ поднималъ вопросъ о желательности распространенія противочумныхъ прививокъ на Монголію, то мнѣ возражали: «какое намъ дѣло до Монго-

ліи въ настоящее время, когда мы не можемъ очистить отъ чумы еще многія пограничныя области нашего отечества». Относительно Сѣверо-восточной Монголіи, я могу сказать слѣдующее: разъ всѣми признано и доказано, что она является очагомъ чумы рог. скота для пограничныхъ округовъ нашего Забайкалья, то до тѣхъ поръ, пока чума не будетъ прекращена въ этой части Монголіи, мы должны будемъ держать по границѣ съ ней строгую карантинную охранную линію, которая здѣсь будетъ намъ стоить очень большихъ денегъ. Если бы даже въ Забайкальѣ весь скотъ былъ подвергнутъ предохранительнымъ прививкамъ, то и тогда необходимость пограничной охранной линіи всетаки бы существовала, такъ какъ являлась бы возможность проникновенія изъ Монголіи чумы въ сосѣдніе съ Забайкальемъ области нашего отечества. Для болѣе успѣшнаго и скорѣйшаго прекращенія чумы рог. скота въ Забайкальѣ, необходимо принять мѣры къ прекращенію чумной эпизоотіи и въ Монголіи, что путемъ предохранительныхъ прививокъ въ виду въ высшей степени дружественнаго отношенія монголъ къ русскимъ, въ виду того высокаго престижа, которымъ пользуется Россія въ Монголіи не представляетъ серьезныхъ затрудненій. А съ прекращеніемъ или даже ослабленіемъ на монгольскомъ скотѣ чумы, поднялось бы и монгольское скотоводство, слѣдовательно оживилась бы торговля русскихъ съ монголами вообще и скотопромышленность на границѣ Монголіи въ частности. Введеніе здѣсь противочумныхъ прививокъ должно въ высшей степени благопріятно отразиться на торговлѣ скотомъ монгольскимъ съ Забайкальемъ и Пріамурскимъ краемъ, а это повлекло бы за собой пониженіе цѣнъ въ этихъ областяхъ на скотскія продукты, какъ предметы первой необходимости. Было бы странно, если бы мы не пришли на помощь такому симпатичному и такъ дружески къ намъ расположенному народу, какъ монголы такимъ мирнымъ путемъ, какимъ являются прививки, тѣмъ болѣе что отъ этого, какъ мы видѣли зависитъ благосостояніе цѣлой обширной области нашего отечества.

Что касается денежныхъ затратъ, которыя будутъ необходимы для распространенія противочумныхъ прививокъ на Монголію, то на устройство тамъ противочумной станціи для выработки предохранительной противъ чумы рогатаго скота

сыворотки по мнѣнію компетентныхъ лицъ достаточно будетъ 10.000 рублей. Выработка же сыворотки не должна быть тамъ дорогой, въ виду низкихъ цѣнъ на необходимый для этого рогатый скотъ и дешеваго содержанія скота. Даже цѣны на рабочія руки въ настоящее время тамъ не особенно высоки. Прививки же скоту, закупаемому русскими въ Монголіи съ промышленной цѣлью могли бы производиться за извѣстную плату. Если русскіе комерческіе люди не боялись затратить на устройство станціи въ Монголіи свой капиталъ, то слѣдовательно они не сомнѣвались въ выгодахъ для нихъ противочумныхъ прививокъ скоту въ Монголіи. Русскому правительству остается взять на себя иниціативу въ столь важномъ для насъ дѣлѣ, разъ дѣло это не можетъ находиться въ Монголіи въ частныхъ рукахъ.

Въ заключеніе не могу не сказать о важности и глубокомъ интересѣ всесторонняго изслѣдованія монгольскаго скотоводства и болѣзней на монгольскомъ скотѣ, въ особенности на верблюдахъ и овцахъ. Важность этого изслѣдованія само собою понятна, разъ импортъ монгольскаго скота и продуктовъ монгольскаго скотоводства представляетъ для насъ практическій интересъ. А изслѣдованіе это должно пролить свѣтъ на многіе вопросы, касающіеся урегулированія ввоза изъ Монголіи сырыхъ животныхъ продуктовъ.

СЫРЪ-ДАРЬЯ,

ея физическія свойства и судоходность.

Д. Чл. Н. И. Пузыревскаго.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Въ концѣ 1900 года Министерствомъ Путей Сообщенія были произведены окончательныя изысканія Оренбургъ-Ташкентской жел. дор. и одновременно съ ними рекогносцировка Сыръ-Дарьи отъ Чиназа до устья.

Цѣль означенной рекогносцировки состояла:

1) Въ опредѣленіи возможности воспользоваться Сыръ-Дарьею для подвозки строительныхъ матеріаловъ и принадлежностей проектируемой желѣзной дороги.

2) Въ составленіи предположеній объ устройствѣ пристани на Аральскомъ морѣ для такихъ же грузовъ, могущихъ быть доставленными по Аму-Дарьѣ.

Производство рекогносцировки было возложено на одну изъ 6-ти партій изысканій южной части Оренбургъ-Ташкентской желѣзной дороги, прибывшихъ въ Ташкентъ въ концѣ сентября 1900 года. Эта партія могла выѣхать на работу только въ началѣ октября.

Чтобы исполнить рекогносцировку до замерзанія рѣки, работа была начата въ четырехъ мѣстахъ одновременно старшимъ и младшими инженерами партіи, при чемъ каждому изъ трехъ младшихъ инженеровъ было поручено изслѣдованіе рѣки на протяженіи около 500 верстъ, а на старшаго инженера было возложено обслѣдованіе нижняго теченія Сыръ-Дарьи протяженіемъ около 200 верстъ, ея устья и бара, а также выборъ мѣста для пристани на Аральскомъ морѣ для Аральскихъ и Аму-Дарьинскихъ грузовъ.

По рекогносцировкѣ Сыръ-Дарьи было произведено слѣдующее:

1) Объѣздъ по рѣкѣ отъ пересѣченія ея со Средне-Азіатской желѣзной дорогой до устья, т. е. на протяженіи 1700 верстъ.

Объѣздъ этотъ былъ произведенъ начальникомъ партіи, который выѣхалъ изъ Чиназа 11 октября на большой лодкѣ и пріѣхалъ къ устью 23 ноября. Съ 18 ноября начался ледоходъ, который постепенно сгущался, и, подъѣзжая къ устью, лодка шла уже въ сплошномъ льдѣ. 24 ноября устье очистилось отъ льда, движеніе котораго остановилось отъ затора, образовавшагося нѣсколько верстъ выше устья. Благодаря этому можно было поѣхать осмотрѣть выходъ рѣки въ море.

На барѣ всѣ мели оказались покрытыми льдомъ, и только фарватеръ былъ почти чистъ, обрисовываясь такимъ образомъ очень отчетливо; на немъ плавали только отдѣльныя тонкія льдины, образовавшіяся ниже упомянутаго затора.

2) а) Опредѣлены глубины по фарватеру, при чемъ промѣры производились съ лодокъ, которыя плыли внизъ по теченію, и направлялись по фарватеру знающими рѣку уральцами.

Измѣренія глубинъ производились непрерывно, при чемъ небольшія глубины промѣрялись футштокомъ, длиною 2 сажени, а большія—лотомъ. Если случайно сбивались съ фарватера, то лодку подымали вверхъ и вторично промѣряли это мѣсто; тамъ гдѣ было два фарватера, обыкновенно промѣрялись оба. Промѣренныя глубины записывались въ полевой журналъ, и при этомъ отмѣчалось на планахъ мѣсто нѣкоторыхъ изъ этихъ промѣровъ и наносился самый фарватеръ. Планы рѣки, которыми пользовались при настоящей рекогносцировкѣ, были слѣдующіе: отъ Чиназа до Учъ-Каюка, планъ, составленный Туркестанскимъ топографическимъ отдѣломъ въ 1895 г. въ масштабѣ 1/2 версты въ 1 дюймѣ; отъ Учъ-Каюка до Перовска планомъ не пользовались, такъ какъ онъ былъ составленъ на основаніи глазомѣрной съемки и очень расходился съ дѣйствительностью; вслѣдствіе этого здѣсь была вновь произведена глазомѣрная съемка и по ней составленъ новый планъ, который связанъ съ линіей желѣзной дороги и съ астрономическими пунктами. Отъ Перовска до устья пользовались планомъ, составленнымъ по инструментальной съемкѣ 1855 г. Устье рекогносцировано по плану, составленному землемѣромъ Молчановымъ въ 1900 г., весною.

На всѣхъ планахъ отмѣчены измѣненія рѣки, происшедшія со времени составленія плановъ.

б) Опредѣлены частные уклоны въ различныхъ мѣстахъ рѣки нивеллировкою по берегу, при чемъ каждый разъ нивеллировалось около 2-хъ верстъ; опредѣлены скорости теченій, нѣкоторыя изъ

нихъ въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и уклоны. Опредѣленія скоростей производились вертушками Амслера, коэффиціенты которыхъ были получены непосредственно изъ наблюденій надъ движеніемъ вертушки въ стоячей водѣ и вычислены по формулѣ наименьшихъ квадратовъ, а затѣмъ провѣрены графически.

Около Чиназа, Учъ-Каюка, Перовска и Казалинска опредѣлены были частные расходы воды, притомъ въ Учъ-Каюкѣ, Перовскѣ и Казалинскѣ по два раза, съ промежуткомъ около одного мѣсяца. Расходы опредѣлялись, выбирая, по возможности, прямой участокъ рѣки съ ровнымъ теченіемъ; разстояніе между перпендикулярами, на которыхъ опредѣлялись скорости, принималось около 20 саженъ, а на каждомъ перпендикулярѣ скорость опредѣлялась въ двухъ или трехъ точкахъ, смотря по глубинѣ воды. Точки эти выбирались такъ, что удовлетворяли формуламъ Гауса, и кривая распредѣленія скоростей на каждомъ перпендикулярѣ принималась за параболу 3 или 5-го порядковъ.

в) Горизонты низкихъ и высокихъ водъ, время и продолжительность паводковъ опредѣлялись по разспросамъ мѣстныхъ жителей, а также по водомѣрнымъ рейкамъ, одна изъ которыхъ поставлена въ Парманкурганѣ, верстъ 150 выше Чиназа, мѣстнымъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ, другая въ Чиназѣ у моста Средне-Азіатской желѣзной дороги, а третья въ Казалинскѣ поставлена частнымъ лицомъ, инженеромъ Гофманомъ.

3) На основаніи вышеприведенныхъ измѣреній опредѣлены мѣста рѣки, представляющія затрудненія для судоходства.

4) Произведена мензульная съемка на нѣкоторыхъ изъ такихъ мѣстъ, и измѣрены бытовые элементы рѣки, т. е. произведены поперечные промѣры черезъ 50 саженъ, нивеллировка береговъ и опредѣлены скорости теченія.

5) Выяснена степень судоходности рѣки, при чемъ оказалось, что въ верхней ея части препятствій судоходству не имѣется, и оно возможно отъ моста Средне-Азіатской желѣзной дороги до устья.

6) Опредѣлены мѣста наиболѣе удобныя для устройства пристаней, и на этихъ мѣстахъ произведена мензульная съемка, поперечные промѣры, нивеллировка береговъ.

7) Избрано мѣсто для устройства пристани на Аральскомъ морѣ, въ заливѣ Сарычеганакъ, для грузовъ поступающихъ съ Аму-Дарьи.

Результаты настоящей рекогносцировки представлены въ Министерство Путей Сообщенія въ видѣ слѣдующихъ документовъ:

1) Пояснительной зкписки.

2) Плановъ мѣстъ, представляющихъ затрудненія для судоходства

3) Проектовъ пристаней на Сыръ-Дарьѣ.

4) Проекта пристани на Аральскомъ морѣ.

5) Плана рѣки отъ Чиназа до устья въ масштабѣ $1/2$ версты въ англійскомъ дюймѣ съ нанесеніемъ глубинъ по фарватеру.

6) Карты рѣки въ масштабѣ 10 верстъ въ одномъ дюймѣ.

7) Продольной профили горизонта воды Сыръ-Дарьи, составленной на основаніи поперечныхъ нивеллировокъ отъ линіи желѣзной дороги къ рѣкѣ.

8) Графиковъ колебанія горизонтовъ въ Парманкурганѣ, Казалинскѣ и Чиназѣ, а также графиковъ колебанія горизонта воды на временныхъ водомѣрныхъ постахъ въ періодъ работъ.

9) Общаго плана залива Сарычеганакъ съ нанесеніемъ линій равныхъ глубинъ въ масштабѣ $1/2$ версты въ одномъ дюймѣ.

Описаніе Сыръ-Дарьи.

Сыръ-Дарья, въ верхнемъ теченіи называемая Нарыномъ, беретъ начало со снѣжныхъ высотъ Тянь-Шана, достигающихъ 18-ти тысячъ футовъ надъ уровнемъ океана. Верхняя часть рѣки порожиста, обладаетъ громаднымъ паденіемъ и скоростью, глубина ея незначительна. Но эти качества рѣка теряетъ на сравнительно небольшомъ протяженіи своего теченія и дѣлается настолько глубокой, въ особенности по сліяніи съ Кара-Дарьей, что возбуждался даже вопросъ объ организаціи здѣсь пароходства.

Пороги, находящіеся въ Ходжентскомъ уѣздѣ, отдѣляютъ эту часть ея отъ нижней, тоже глубокой и вполнѣ удобной для плаванія. Въ этой послѣдней и были произведены наши изслѣдованія на протяженіи 1700 верстъ, отъ моста Средне-Азіатской желѣзной дороги до устья.

При томъ горизонтѣ, который стоялъ во время работъ, господствующія глубины были 2, 3 и 4 сажени; мѣстами у вогнутыхъ береговъ онѣ доходили до 8 саж.; глубины менѣе 5 футъ встрѣчались очень рѣдко; наименьшая измѣренная глубина была $3^1/_2'$. Общее паденіе рѣки отъ Чиназа до устья 95 саж.; въ меженнюю воду оно распредѣляется довольно равномѣрно по продольной профили; гораздо равномѣрнѣе, чѣмъ въ равнинныхъ рѣкахъ Европейской Россіи, т. е. на Волгѣ, на Дону, на Днѣпрѣ, гдѣ во время низкой воды почти все паденіе сосредоточивается

на перекатахъ, а въ плесахъ его почти не существуетъ. На первыхъ 250 верстахъ изслѣдованнаго участка рѣка течетъ въ одномъ руслѣ шириною болѣе 150 саж.; острова встрѣчаются рѣдко, паденіе около 0,065 саж. на одну версту. Въ этой своей части рѣка наиболѣе затруднительна для судоходства; фарватеръ извилистъ и узокъ, мѣстами доходитъ до 18 саж.; здѣсь встрѣчается глубина $3^1/_2{}'$, господствующія же глубины 2 и $2^1/_2$ саж. Въ извилинахъ, не осебенно крутыхъ, глубина часто держится около выпуклаго берега, гдѣ и протекаетъ главная масса воды; это явленіе, противорѣчащее тому, что мы видѣли на равнинныхъ рѣкахъ, и, какъ будто, теоріи, можетъ быть, объясняется большимъ паденіемъ рѣки, при которомъ внѣшнія силы, производящія движеніе воды, т. е. составляющія силы тяжести, весьма значительны, а потому преодолѣваютъ на некрутыхъ поворотахъ инерцію воды и ея центробѣжную силу. Въ мѣстахъ съ меньшимъ паденіемъ, сила тяжести не въ состояніи преодолѣть самостоятельно силу инерціи воды, что можетъ сдѣлать только сопротивленіе берега, въ который ударяетъ струя, а потому глубина и держится около него.

Верстъ 250 ниже Чиназа острова начинаютъ встрѣчаться чаще, а въ мѣстахъ, гдѣ ихъ нѣтъ—подводныя мели, съ обѣихъ сторонъ которыхъ держится значительная глубина. Съ этого мѣста рѣка какъ бы течетъ двумя, а иногда и болѣе руслами, одно изъ которыхъ обладаетъ большею глубиною, чѣмъ остальныя; ширина ея около 150 саж; такой характеръ сохраняется до Ташсуата, въ 624 верстахъ отъ Чиназа. Паденіе рѣки въ этой части немного меньше, чѣмъ въ верхней, а именно 0,055 сажени на версту, но извилины весьма круты. Ударяя въ крѣпкій вогнутый берегъ, теченіе не въ состояніи отмывать его равномѣрно, а отмываетъ только части, обладающія случайно меньшимъ сцѣпленіемъ; поэтому въ берегѣ образуются выступы, и за ними водовороты, называемые суводями.

Во время производста рекогносцировки вода была небольшая, и скорость теченія много меньше, чѣмъ при высокой водѣ; но и въ это время было видно, что суводи на Сыръ-Дарьѣ представляютъ значительное затрудненіе для судоходства. Въ водоворотахъ вода опускалась по крайней мѣрѣ на 1 футъ ниже уровня окружающей воды, образуя воронку значительныхъ размѣровъ, что указываетъ на весьма сильныя дополнительныя напряженія, развивающіяся въ этихъ водоворотахъ. Интересно,

какъ пользуются киргизы большими суводями для паромныхъ переправъ: переправы у нихъ устраиваются, обыкновенно, около суводей такимъ образомъ, что пристань для парома находится съ одной стороны рѣки въ суводи, а съ другой стороны противъ середины суводи. Когда паромъ отходитъ отъ пристани, которая находится въ суводи, то вода сама подымаетъ его вверхъ по теченію, пока онъ не достигнетъ верхней части суводи. Тогда начинаютъ грести и попадаютъ въ рѣчное теченіе, которое сноситъ паромъ, но всетаки успѣваютъ выгрести къ пристани, находящейся на противоположномъ берегу. Когда же паромъ отходитъ отъ этой послѣдней, то успѣваютъ перегрести на другую сторону такъ, что паромъ попадаетъ въ нижнюю часть суводи, и само теченіе подымаетъ его къ пристани. Только что описанный способъ паромной переправы указываетъ, что суводи на Сыръ-Дарьѣ—явленіе весьма серьезное, и чтобы благополучно проводить черезъ нихъ баржи, нужны сильные пароходы и большая внимательность командировъ; въ противномъ случаѣ, папавъ въ суводь, баржи могутъ неожиданно повернуться не въ ту сторону, куда желательно, и потерпѣть аварію. Впрочемъ въ крутыхъ колѣнахъ рѣки часто бываетъ два фарватера: одинъ у вогнутаго берега, съ глубиной 4—8 саж., на немъ и находятся суводи; онъ узокъ, а на выходѣ еще болѣе съуживается, и глубина съ 4 саж. уменьшается до $3^1/_2$ фут.; другой фарватеръ находится у выпуклаго берега, глубина его около 10′, при двадцати пяти саженной ширинѣ и совершенно ровномъ теченіи. Тамъ, гдѣ существуетъ такой фарватеръ, имъ слѣдуетъ пользоваться для обхода суводей.

Объяснить происхожденіе второго фарватера можно слѣдующимъ образомъ: обыкновенно у выпуклыхъ береговъ существуетъ мель, насыпаемая при высокихъ горизонтахъ, когда рѣка несетъ массу воды, инерція которой громадна, а потому теченіе не можетъ слѣдовать за извилинами меженняго русла, и около выпуклыхъ береговъ образуются тиховоды, въ которыхъ вода отстаивается.

Въ меженнее время эта мель размывается, и песокъ постепенно переносится изъ верхнихъ частей ея въ нижнія, гдѣ, вслѣдствіе уменьшенія скорости воды, разсыпающейся по мели вѣерообразно, движеніе песка замедляется. Такъ какъ наиболѣе быстрое уменьшеніе скорости происходитъ въ струяхъ, направленныхъ отъ выпуклаго берега къ вогнутому, то наиболѣе близкія къ вогну-

тому берегу части этой мели имѣють меньшую глубину. Къ выпуклому берегу мель нѣсколько понижается, и на Сыръ-Дарьѣ глубина на ней держится около 10 футовъ, что обусловливается сравнительно небольшими колебаніями горизонта воды, не превышающими, какъ далѣе увидимъ, $1^1/_2$ сажени.

Отъ Ташсуата на нѣкоторомъ протяженіи рѣка Сыръ представляетъ цѣпь плесовъ, соединенныхъ между собою иногда очень кривыми протоками. Ширина плесовъ колеблется около 300 саж., а ширина протоковъ отъ 50 до 70 саж.; самый фарватеръ въ иныхъ случаяхъ едва достигаетъ 20-ти саженной ширины, впрочемъ на очень короткомъ протяженіи. Затѣмъ рѣка течетъ однимъ русломъ до Перовска, и на этомъ протяженіи встрѣчается даже мало острововъ. Ширина рѣки около 80 саж., паденіе въ среднемъ около 0,04 саж. на одну версту, фарватеръ глубокій и широкій, извилины не крутыя; эта часть вполнѣ удобна для судоходства. Въ 12-ти верстахъ ниже Перовска, слѣва отъ Сыръ-Дарьи, отдѣляется рукавъ Джаны-Дарья, въ меженнее время совершенно сухой. Онъ протекалъ лѣтъ 140 тому назадъ черезъ бывшія Хивинскія владѣнія и впадалъ въ Аральское море. Киргизы разсказывали плававшему по Сыръ-Дарьѣ Бутакову, что отцы ихъ помнили, когда въ Джаны-Дарьѣ было слабое теченіе, но въ 50-хъ годахъ она терялась въ пескахъ на разстояніи одной трети своего прежняго протяженія. До осени 1852 г., какъ разсказываетъ Бутаковъ, входъ въ Джаны-Дарью изъ Сыра былъ загражденъ построенною кокандцами плотиною Кара-Бугутъ, которую тогда прорвалъ именитый киргизскій бій Бухаръ-Бай изъ мести къ кокандцамъ. Кокандцы поддерживали эту плотину 60 лѣтъ, чтобы удержать въ сосѣдствѣ своей крѣпости Акъ-Мечети (теперешній фортъ Перовскій), занимавшихся хлѣбопашествомъ киргизовъ, которыхъ немилосердно угнетали. Со времени прорыва плотины Кара-Бугутъ, часть воды Сыра опять направилась въ Джаны-Дарью.

Изъ записокъ Географическаго Общества т. X № 7, стр. 244 можно также почерпнуть нѣкоторыя свѣдѣнія о Джанѣ-Дарьѣ, разсказанныя Назаръ ханомъ А. Н. Соболеву, члену Аму-Дарьинской экспедиціи, а именно: Джаны-Дарья хотя и называется новою рѣкою, но очень древняя; тому назадъ 1000 лѣтъ или 500, рѣка эта до урочища Каска шла однимъ русломъ; тутъ она дѣлилась на двое, одна вѣтвь шла къ морю черезъ Каракуль и Аксай, а другая на югъ черезъ урочище Кучка на Тура-

ханы до Аму-Дарьи. Эта часть рѣки нынѣ засыпана песками; мѣстами песокъ весьма глубокъ, мѣстами слѣды русла видны хорошо.

По другому преданію (Морской Сборникъ 1876 г.). Джаны-Дарья обязана своимъ происхожденіемъ тому, что не такъ давно Каракалпаки провели арыкъ для орошенія полей, который впослѣдствіи отъ сильнаго напора водъ превратился въ рѣку.

Джаны Дарья интересовала насъ съ начала прошлаго столѣтія. Въ 1820 г. баронъ Майндорфъ нашелъ, повидимому, впервые ея русло; въ то время оно состояло изъ отдѣльныхъ плесовъ съ испорченною стоячею водою. По словамъ киргизовъ въ этой рѣкѣ существовало теченіе еще въ 1816 г.

Съ 1853 г. производились на Джанѣ-Дарьѣ постоянныя съемки, и наконецъ въ 1874 г. русло ея было изслѣдовано на всемъ протяженіи отъ Калычъ-Кала, около Даукаринскихъ озеръ, до форта «Перовскій», при чемъ высота форта «Перовскій» надъ Даукаринскимъ озеромъ оказалась 30,5 саж. Верстахъ въ тридцати ниже Перовска Сыръ-Дарья раздѣляется на два рукава, омывающихъ островъ Кошкурганъ, длина котораго 114 верстъ, а ширина около 13. Правый изъ этихъ рукавовъ называется Караузякомъ (черный протокъ), а лѣвый Яманъ-Дарьею (худая рѣка). Караузякъ отдѣляется отъ Яманъ-Дарьи двумя протоками, которые затѣмъ подраздѣляются на множество мелкихъ, разливающихся въ обширныя озера, заросшія непроходимыми камышами.

Процѣдившись въ камышахъ, наполняемыхъ разливомъ рѣки и осадивъ въ нихъ землистыя частицы, съ которыми вода входитъ въ камыши совершенно мутною и желтою. Караузякъ сливается снова въ одно русло въ 24 верстахъ по прямому направленію отъ соединенія своего съ Яманъ-Дарьею. Въ этомъ руслѣ, дно и берега котораго скрѣплены корнями камышей и водяныхъ растеній, онъ течетъ совершенно прозрачный, и при сліяніи съ Яманъ-Дарьею, воды его рѣзко отдѣляются, отъ мутной струи послѣдней, захватывающей у Кармакчи бо́льшую часть ширины Сыръ-Дарьи. Ширина этой части Караузяка отъ 40 до 60 саж., а среднія глубины 4 — 6 саж. Другой рукавъ Сыра—Яманъ-Дарья, черезъ который протекаетъ теперь главная масса воды, отъ своего начала до сліянія снова съ Караузякомъ, течетъ въ очень извилистомъ руслѣ съ безпрестанными крутыми поворотами, но весьма глубокомъ и напоминающимъ каналъ. Ширина его отъ 40 до 80 саж., господствующія глубины

3—4 саж., а наименьшія 5 фут. Скорости теченія весьма значительны, онѣ доходятъ до 5 фут. въ 1 секунду, среднее паденіе 0,04 саж. на версту.

Въ 50 годахъ прошлаго столѣтія раздѣленіе Сыра на два рукава было нѣсколько выше, чѣмъ въ настоящее время. Въ 13-ти верстахъ отъ своего начала Караузякъ соединялся съ Яманъ-Дарьею протокомъ Китвансу, имѣвшимъ отъ трехъ до пяти саж. ширины и протекавшимъ поперекъ острова Кошкургана. Главная масса воды направлялась тогда въ Караузякъ, который сливаясь съ Яманъ-Дарьею у Кармакчи, захватывалъ чистою водою почти всю ширину Сыра. Осенью, и даже въ концѣ лѣта, теченіе Яманъ-Дарьи было весьма слабое, тогда какъ въ нижнемъ плесѣ Караузяка быстрота теченія почти не уменьшалась сравнительно съ лѣтней. Русло Яманъ-Дарьи было въ то время также весьма извилисто; Бутаковъ указываетъ на одинъ изгибъ, существовавшій въ 1853—1854 годахъ, гдѣ рѣка, описавъ изворотъ около 8 верстъ длиною, возвращалась къ прежнему мѣсту, и перешеекъ былъ всего 1 саж. шириною. Его прорвало весною 1855 г., и отрѣзанный изгибъ рѣки образуетъ теперь озеро; таково, впрочемъ, происхожденіе и другихъ озеръ въ долинѣ Сыръ-Дарьи.

Часть Яманъ-Дарьи, выше впаденія въ нее Китвансу, начинала тогда замѣтно засариваться; тамъ были весьма малыя глубины, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ доходящія до $1^1/_2$ фут. Остальная часть Яманъ-Дарьи была также гораздо мельче, чѣмъ въ настоящее время, и среднія глубины ея были 7 и 10 футъ.

Капитанъ Бутаковъ предполагалъ, что со временемъ черезъ Китвансу будетъ входить главная масса воды въ русло Яманъ-Дарьи.

Множество изгибовъ и крутыхъ поворотовъ Яманъ-Дарьи дѣлали тогда плаваніе по ней довольно затруднительнымъ, въ особенности внизъ по теченію. Для доставленія судоходству большихъ удобствъ, Бутаковъ предложилъ прорыть нѣсколько перешейковъ, раздѣляющихъ между собою изгибы рѣки, запрудить снова плотину Кара-Бугутъ и расширить протокъ Китвансу. Тогда, по его предположенію, направилась бы въ Яманъ-Дарью значительная масса воды изъ Караузяка, равно какъ и вся та, которая уходитъ въ Джаны-Дарью черезъ прорванную плотину Карабугутъ. Теченіе Яманъ-Дарьи сдѣлалось бы свободнѣе, а слѣдовательно углубились бы ея фарватеры и расширилось самое русло. На всѣ эти улучшенія командиръ Оренбург-

скаго отдѣльнаго корпуса изволилъ изъявить свое согласіе. Неизвѣстно, были ли выполнены всѣ работы, начертанныя Бутаковымъ, но по словамъ начальника Перовскаго уѣзда, протокъ Киткансу былъ углубленъ въ 1874 г., и въ настоящее время теченіе Яманъ-Дарьи значительно измѣнилось. Сыръ-Дарья дѣйствительно направила свои воды черезъ Караузякъ въ Киткансу, а оттуда въ Яманъ-Дарью. Часть Яманъ-Дарьи, между Караузякомъ и Киткансу, совершенно обмелѣла. Можно, однако, думать, что если бы протокъ Киткансу не былъ углубленъ, то онъ углубился бы самъ собою, такъ какъ во времена Бутакова часть Яманъ-Дарьи отъ раздѣленія Сыра на два рукава до впаденія Киткансу въ Яманъ-Дарью была уже мелкою, а въ Киткансу существовало значительное теченіе.

Случаи измѣненія русла въ теченіи очень короткаго времени повторяются весьма часто на Сыръ-Дарьѣ. Во время нашей рекогносцировки киргизы разсказывали нѣсколько случаевъ, что Сыръ-Дарья мѣняла свое русло въ три года: около Учъ-Каюка, въ одномъ мѣстѣ, пришлось ѣхать по узкому протоку, очень глубокому, по которому вполнѣ возможно судоходство. Про этотъ протокъ говорили, что въ предыдущую навигацію онъ былъ гораздо уже, и такъ мелокъ, что о плаваніи по немъ нечего было и думать. На полуверстной картѣ, составленной по нашей рекогносцировкѣ, нанесено много мѣстъ, гдѣ Сыръ-Дарья измѣнила свое теченіе со времени составленія прежнихъ картъ, а карты эти были составлены въ слѣдующихъ годахъ: отъ Чиназа до Тюмень-Арыка въ 1895 году, а отъ Перовска до устья въ 1855 году.

Нѣсколько выше впаденія Киткансу, во времена Бутакова Яманъ-Дарья отдѣляла отъ себя влѣво Куванъ-Дарью, которая прежде впадала въ Аральское море и была главнымъ русломъ Сыра; но въ 50 годахъ прошлаго столѣтія, на половинѣ своего прежняго протяженія, она терялась въ разливахъ и озерахъ; Бутаковъ спускался по Куванъ-Дарьѣ на желѣзной шлюпкѣ до Камышъ-Кургана, верстахъ въ 35 ниже отдѣленія Куванъ-Дарьи отъ Сыра. Хотя это было въ пору маловодья, однако, на фарватерѣ не было глубинъ меньше $1^1/_2$ футъ; средняя же глубина была отъ 3 до 4 футъ, ширина старорѣчья отъ 20 до 50 саженъ. По обоимъ берегамъ было множество киргизскихъ ауловъ и пашень, прекрасныя пастбища и по закраинамъ береговъ кусты джизды, колючки и тальника. Когда Сыръ-Дарья направилась

по Караузяку и Китkансу, а часть Яманъ-Дарьи выше Китkансу обмелѣла, тогда обмелѣла и Куванъ-Дарья. Въ настоящее время весеннюю воду Сыра, которая попадаетъ въ Куванъ-Дарью, удерживаютъ плотиною и разбираютъ на орошеніе, но ее хватаетъ лишь для полей прилегающихъ къ Куванъ-Дарьѣ на первыхъ 30 верстахъ.

Отъ Кармакчи рѣка Сыръ-Дарья снова идетъ однимъ русломъ, но затѣмъ постоянно попадаются острова, иногда весьма длинные, по нѣсколько верстъ. Здѣсь извилины болѣе плавны, но все же имѣютъ большое протяженіе, напримѣръ, подъѣзжая къ Казалинску на лодкѣ, можно видѣть рощи, окружающія городъ, и слышать благовѣстъ въ церкви, но до города приходится ѣхать еще нѣсколько часовъ. Такой характеръ рѣки сохраняется до самаго устья, при чемъ среднія скорости теченія около $3^1/_2{}'$, а паденіе около 0,055 сажени на одну версту. Глубины на фарватерѣ встрѣчаются до 8 саженъ, наименьшая глубина до Казалинска 5 футовъ, а ниже Казалинска 6′, фарватеръ широкій, очень удобный для плаванія; глубина держится у вогнутаго берега какъ на равнинныхъ рѣкахъ.

Дельта Сыръ-Дарьи постепенно удлиняется, такъ какъ рѣка влечетъ много наносовъ, которые откладываются по выходѣ ея въ море, и по нимъ она прокладываетъ себѣ дальнѣйшее русло. Изслѣдователь Аральскаго моря Л. С. Бергъ опредѣляетъ это удлиненіе, сравнивая инструментальную съемку устьевъ Сыръ-Дарьи, произведенную въ маѣ 1900 г. со съемкой 1848 г. Не смотря на то, что море въ настоящее время усиленно прибываетъ, дельта возрасла за полстолѣтіе на 5 километровъ, т. е. ежегодно она выдвигается въ море на 100 метр. Конечно эту цифру нельзя считать окончательно установленной, пока она не будетъ подтверждена непосредственными наблюденіями, тѣмъ болѣе, что другія рѣки, влекущія много наносовъ, выдвигаются въ море гораздо медленнѣе.

Подходя къ устью, Сыръ-Дарья раздѣляется на множество рукавовъ, образующихъ острова; мѣсто это называется киргизами Косъ-Araломъ. Изъ рукавовъ въ прежнее время были судоходны два: но лѣвый изъ нихъ мало по малу засорялся и теперь совершенно обмелѣлъ, правый же имѣетъ вполнѣ судоходную глубину.

Баръ Сыръ-Дарьи представляетъ обширную мель, въ которой прорыто болѣе глубокое прямое русло, составляющее продолженіе русла Сыръ-Дарьи. Оно имѣетъ ширину отъ 50 до 75 саж.,

т. е. такую же, какъ и рѣка; наименьшая глубина на немъ $4^1/_2$ фута, а длина его $1^1/_2$ версты; только на выходѣ ширина полосы съ $4^1/_2$ футовой глубиной уменьшается до 20 саж., а $3^1/_2$ футовая глубина встрѣчается и тамъ на ширинѣ 75 саж.

Этотъ баръ не представляетъ затрудненій для судоходства, черезъ него свободно могутъ проходить суда съ осадкой $4^1/_4$ фута.

Наносы.

Сыръ-Дарья влечетъ чрезвычайно много наносовъ; какъ уже было сказано выше, вода ея очень мутна и такого цвѣта, какъ Донская или Волжская вода въ половодье. Наносъ, влекомый верхними слоями, состоитъ исключительно изъ ила, и количество его въ одномъ литрѣ 1 граммъ, что получено путемъ непосредственнаго измѣренія. Для того, чтобы познакомиться съ его характеромъ, была взята проба воды въ Сыръ-Дарьѣ и налита въ градуированный сосудъ, въ которомъ оставлена на нѣкоторое время. Оказалось, что черезъ два дня наносъ осѣлъ на дно, повидимому, плотнымъ слоемъ и занялъ приблизительно $^1/_{100}$ часть объема воды, заключавшейся въ сосудѣ. По прошествіи нѣсколькихъ дней, наносъ уплотнился въ маленькіе комочки, около $^1/_{10}$ своего первоначальнаго объема, такъ что занялъ около $^1/_{1000}$ того объема воды, въ которомъ онъ заключался; разболтать его въ водѣ оказалось довольно трудно. Изложеннымъ опытомъ подтверждается, что наносъ верхнихъ слоевъ Сыра состоитъ исключительно изъ ила; если бы въ немъ былъ песокъ, то наносъ не могъ бы сбиться въ такіе маленькіе комочки. Конечно нижними слоями воды влечется болѣе крупный наносъ, и въ немъ содержится нѣкоторое количество песку, но мы видимъ, что мелей чисто песчанаго образованія на Сыръ-Дарьѣ почти не встрѣчается. Обыкновенно онѣ состоятъ изъ ила съ примѣсью нѣкотораго количества песка, менѣе значительнаго въ верхнихъ частяхъ и болѣе значительнаго въ нижнихъ частяхъ описываемаго участка рѣки. Дно и берега Сыра крѣпкіе, глинистые, иловатые, лессовые и въ рѣдкихъ случаяхъ только песчаные. Мели на Сыръ-Дарьѣ не имѣютъ того характера, который имѣютъ перекаты на Волгѣ и Дону, онѣ очень коротки и не столь измѣнчивы. Илъ, входящій въ большомъ количествѣ въ составъ почвы мелей, цементируя песокъ, лишаетъ его той подвижности, какою онъ обладаетъ на русскихъ рѣкахъ. Если бы не это обстоятельство, то русло Сыра было бы необыкновенно

подвижно, чему примѣромъ можетъ служить Аму-Дарья, и что весьма неудобно для судоходства. Перемѣняя русло, рѣка не успѣваетъ себѣ выработать въ новомъ руслѣ хорошій ходъ, когда старое уже стало неудобнымъ для плаванія; обстановка рѣки предостерегательными знаками при такихъ условіяхъ также затруднительна. Русло рѣки Сыра для той скорости теченія и того расхода воды, которые въ немъ наблюдаются, чрезвычайно устойчиво, и это свойство его весьма благопріятно для могущаго развиться на рѣкѣ судоходства.

Колебаніе горизонта воды на Сыръ-Дарьѣ.

О колебаніи горизонта воды на Сыръ-Дарьѣ, къ сожалѣнію имѣется весьма малое количество данныхъ. Есть записи наблюденій по водомѣрной рейкѣ въ Казалинскѣ и около Чиназа, у моста Средне-Азіатской дороги; первыми изъ нихъ можно было воспользоваться за 1899 и 1900 гг., а вторыми за время постройки Самаркандъ-Андижанской желѣзной дороги, когда онѣ велись систематически. Благодаря любезности начальства мѣстнаго управленія Государственныхъ Имуществъ, эти данныя были пополнены записями лимнеграфа, поставленнаго въ 1899 г. на Сыръ-Дарьѣ, на Парманъ-Курганскомъ гидрометрическомъ посту, для цѣлей названнаго вѣдомства. Хотя постъ этотъ находится много выше Чиназа, т. е. внѣ раіона нашихъ изслѣдованій, но колебанія воды въ этомъ послѣднемъ раіонѣ должны соотвѣтствовать колебаніямъ воды въ Парманъ-Курганѣ, тѣмъ болѣе, что кромѣ Чирчика и Арыса, въ рѣку не впадаетъ какихъ либо большихъ притоковъ. На основаніи всѣхъ этихъ графиковъ можно сдѣлать заключеніе, что наибольшая вода въ Сыръ-Дарьѣ бываетъ не весною, а лѣтомъ, въ маѣ или въ іюнѣ, а въ нижнихъ частяхъ рѣки—даже въ іюлѣ.

Валъ паводка движется внизъ по рѣкѣ съ нѣкоторою скоростью, которую можно опредѣлить изъ сравненія Парманъ-Курганскаго графика съ Казалинскимъ. Въ 1899 г. валъ паводка проходилъ въ Парманъ-Курганѣ между 13 и 17 іюня, а въ Казалинскѣ 10—11 іюля, слѣдовательно, онъ прошелъ разстояніе между этими пунктами въ 27 дней. Въ 1900 г. валъ поводка проходилъ въ Парманъ-Курганѣ 22 мая, а въ Казалинскѣ между 2 и 4 іюля, слѣдовательно онъ прошелъ разстояніе между этими пунктами въ 41 день. Выводя среднее изъ этихъ наблюденій, получимъ, что движеніе паводка между Парманъ-Курга-

номъ и Казалинскомъ совершается въ 34 дня. и въ 1 сутки валъ проходитъ около 55 верстъ, съ каковою скоростью и передается измѣненіе горизонта внизъ по рѣкѣ. Высокая вода бываетъ на Сыръ-Дарьѣ въ иное время года, чѣмъ на русскихъ рѣкахъ потому, что половодье зависитъ здѣсь не отъ весенняго таянія снѣговъ на поляхъ, а отъ таянія льда и снѣга, всегда покрывающихъ горныя вершины, и достигающихъ наибольшаго таянія въ періодъ лѣта.

Какъ на Парманъ-Курганской рейкѣ, такъ и на рейкѣ у моста Средне-Азіатской желѣзной дороги измѣненія горизонта воды часто совершаются скачками, высота которыхъ иногда бываетъ болѣе полусажени; эти частные паводки зависятъ отъ большей или меньшей интенсивности таянія снѣга на горахъ. Подвигаясь внизъ по рѣкѣ, они постепенно расплываются и у Казалинска уже незамѣтны; здѣсь графикъ колебанія воды представляетъ довольно плавную кривую, за исключеніемъ случаевъ подъема воды отъ заторовъ.

Амплитуда колебанія Парманъ-Курганской рейки въ 1899 г. была 0,97 саж., а въ 1900 г. 1,55 сажени; приблизительно такое же колебаніе горизонта воды было и около Чиназа, какъ показываетъ наблюдатель водомѣрной рейки у желѣзнодорожнаго моста. Ниже Чиназа колебаніе горизонта постепенно уменьшается, и у Ташсуата величина его около 1 саж., а у Перовска не болѣе 0,6 или 0,7 сажени; и эта величина сохраняется до Казалинска, откуда къ устью она постепенно уменьшается до нуля.

Такія колебанія горизонта весьма незначительны въ сравненіи съ колебаніями его на рѣкахъ Европейской Россіи, не вытекающихъ изъ озеръ. На Волгѣ, напримѣръ, они доходятъ до 5 саж., на Дону до $3^1/_2$.

Скорости и расходы воды въ рѣкѣ.

Скорости опредѣлялись настоящей рекогносцировкой во многихъ мѣстахъ рѣки, а также и частные уклоны. Среднія меженнія скорости на поверхности, опредѣленныя во время работъ, оказались около $3^1/_2{}'$ въ 1 секунду. Около Чиназа и въ Яманъ-Дарьѣ скорости нѣсколько больше этой нормы, наибольшія изъ нихъ доходятъ до $5^1/_2$ футъ; въ Яманъ-Дарьѣ была даже опредѣлена скорость на поверхности въ 7 футъ, правда, при очень сильномъ попутномъ вѣтрѣ. Отъ Тюмень-Арыка до Перовска скорости нѣсколько меньше, наименьшія изъ нихъ доходятъ до $1^2/_3$ футъ. Скорости эти помѣщены въ нижеслѣдующей таблицѣ.

Скорости и уклоны на Сыръ-Дарьѣ, наблюденные во время работъ.

Мѣсяцъ и число.	Версты.	На какомъ протяженіи опредѣленъ уклонъ въ саженяхъ.	Уклонъ.	Скорость въ саженяхъ.	Примѣчаніе.
3 Октября.	0	50	0,00036		Среднiй уклонъ на 500 с. 0,00021
		50	0,00035		
		100	0,00034		
		50	0,00020		
		50	0,00022	0,560	
		50	0,00020		
		50	0,00021		
		50	0,00020		
5 Октября.	15			0,420	
6 Октября.	41			0,720	
7 Октября.	60	50	0,00047	0,610	
		50	0,00007		
		50	0,00007		Среднiй уклонъ 0,00014
		50	0,00007		
		50	0,00017		
		40	0,00025		
		20	0,00023		
		30	0,00022		
		50	0,00048		Среднiй уклонъ 0,00042
		40	0,00068		
	61	50	0,00020		
		50	0,00003		
		50	0,00014		
		50	0,00080		Среднiй уклонъ 0,00032
		50	0,00036		
	96	50	0,00020		Среднiй уклонъ 0,000188
		50	0,00020		
		50	0,00036		
		50	0,00032		
		50	0,00024		
		50	0,00014	0,670	
		50	0,00018		
		50	0,00014		
		50	0,00022		
	97	50	0,00014		
10 Октября.	103		0,00020	0,550	
12 Октября.	131			0,660	
13 Октября.	160			0,570	
14 Октября.	193			0,780	
19 Октября.	223	50	0,00020	0,540	Среднiй уклонъ 0,00018
		100	0,00018		
		50	0,00028		
		50	0,00028		
		150	0,00022		

Мѣсяцъ и число.	Версты.	На какомъ протяженіи опредѣленъ уклонъ въ саженяхъ.	Уклонъ.	Скорость въ саженяхъ.	Примѣчаніе.
		50	0,00026		
		50	0,00020		
21 Октября.	236	150	0,00014		
		50	0,00014	0,600	Средній уклонъ 0,0002
		50	0,00014		
		50	0,00026		
		50	0,00014		
		50	0,00032		
21 Октября.	236	50	0,00032		
		50	0,00020		
		50	0,00024		
		50	0,00014		
		50	0,00018		
	237	50	0,00014		Средній уклонъ 0,00015
		50	0,00018		
		60	0,0001		
		50	0,00010		
		50	0,00012		
		50	0,00018		
	238	50	0,00012		Средній уклонъ 0,00013
		50	0,00008		
		50	0,00019		
		50	0,00012		
		50	0,00008		
		50	0,000010		
		50	0,00008		
		50	0,00002		
		50	0,00016		
		60	0,00032		
		50	0,00030		
		50	0,00020		
	239	50	0,00014		
		100	—		
		50	0,00008		
		50	—		
		100	0,00032		
		50	0,00006		
		50	0,00010		
		50			
		50	0,000020		
		50	0,00004		
		50	0,00018		
21 Октября.	240		0,00032	0,720	
23 Октября.	249			0,530	
23 Октября.	262			0,530	
24 Октября.	267			0,620	
—	273			0,470	
—	293			0.460	
25 Октября.	301			0,440	
—	326			0,500	

Мѣсяцъ и число.	Версты.	На какомъ протяженіи опредѣленъ уклонъ въ саженяхъ.	Уклонъ.	Скорость въ саженяхъ.	Примѣчаніе.
26 Октября.	338			0,500	
29 Октября.	347		0,00027	0,600	
—			0,00025	0,580	
1 Ноября.	356	50	0,00020	—	Средній уклонъ
		50	0,00024		0,00023
		50	0,00026		
—	356	50	0,00026		
		50	0,00006		
		50	0,00020		
		50	0,00042		
		50	0,00022		
2 Ноября.	375			0,530	
3 Ноября.	381		0,00031	0,650	
7 Ноября.	438			0,460	
8 Ноября.	360	100	0,00014	0,520	
		50	0,00026		Средній уклонъ
		50	0,00002		0,00018
		50	0.00016		
		50	0,00014		
		50	0,00010		
		50	0,00016		
		50	0,00018		
		50	0,00020		
9 Ноября.	483			0,570	
10 Ноября.	512			0,520	
8 Октября.	530	100	0,000011	0,468	
		100	0,00008		
		100	0,00015		
		100	0,00006		
		100	0,00009		
10 Октября.	558	50	0,00010	0,606	
—		150	0,00013	0,663	
11 Октября.	570			0,584	
				0,563	
				0,458	
				0,462	
				0,405	
		100	0,00007	0,229	
13 Октября.	623	100	0,00013	0,607	
				0,544	
				0,401	
14 Октября.	627	200	0,00007	0,364	
		100	0,00008	0,453	
		100	0,00020	0,530	
		100	0,00017	0,525	
	628	100	0,00010	0,476	
		100	0,00003	—	
16 Октября.	643			0.599	
	685	100	0,00019	0,578	
		100	0,00003	0,609	

Мѣсяцъ и число.	Версты.	Въ какомъ протяженіи опредѣленъ уклонъ въ саженяхъ.	Уклонъ.	Скорость въ саженяхъ.	Примѣчаніе.
		100	0,000015	0,620	
	686	100	0,00006	0,578	
		100	0,00002	0,547	
		100	0,00005	0,459	
16 Октября.	686	100	0,00012	0,453	
		100	0,00017	0,501	
	687	100	0,00016	0,609	
		100	0,00006	0,622	
		100	0,00008	0,582	
		100	0,00012	0,505	
		100	0,00010	0,530	
	688	100	0,00004	0,432	
		100	0,00016	0,099	
		100	0,00000	0,486	
		100	0,00006	0,397	
		100	0,00020	0,442	
	689	100	0,00015	0,482	
		30	0,00017	0,440	
		65	0,00017	0,353	
		60	0,00018	0,382	
		75	0,00020	0,353	
		70	0,00006	0,376	
		85	0,00001	0,547	
	690	100	0,00037		
		100	0,00020		
		100	0,00024		
		100	0,00004		
		100	0,00009		
	691	100	0,00010		
		00	0,00027		
		100	0,00012		
		60	0,00023		
		100	0,00004		
	692	100	0,00013		
20 Октября.	722	300	0,00012	0,434	
				0,438	
				0,552	
	723	100	0,00008	0,484	
		100	0,00007	0,335	
22 Октября.	746	50	0,00004	0,447	
		50	0,00003	0,150	
		50	0,00004	0,375	
24 Октября.	815	50	0,00038	0,432	
		50	—	0,354	
		50	0,0000	0,536	
			—	0,536	
27 Октября.	854	50	0,000014	—	Обратный уклонъ.
		50	0,00002	0,421	Обратный уклонъ.
		100	0,00010	0,549	
		50	0,00004	0.504	

Мѣсяцъ и число.	Версты.	На какомъ протяженіи опредѣленъ уклонъ въ саженяхъ.	Уклонъ.	Скорость въ саженяхъ.	Примѣчаніе.
		50	0,00002	0,445	
		50	0,00002	—	
		50	—	0,439	
30 Октября.	885	100	0,00010	0,512	
		100	0,00013	0,445	
		100	0,00012	0,596	
		100	0,00018	0,578	
		100	0,00006	0,638	
	886	100	0,00001	0,583	
		100	0,00006	0,526	
		100	0,00012		
5 Ноября.	1.043	100	0,00004	0,452	
		100	0,00003		
10 Октября.	1.044	50	0,00002		
		50	0,00002		
		50	0,00002		
		50	0,00014		
	1.045	50	0,00002	0,420	
		50	0,00006		
		50	0,00002		
		50	0,00002		
		50	0,00002		
		50	0,00008		
		50	0,00004		
		100	0,00033		
		100	0,0072		
		100	0,00261		
10 Октября.	1.045	100	0,00275		
		100	0,0020		
14 Октября.	1.050			1,000	Скорости опредѣлялись во время сильнаго вѣтра, который большею частью былъ попутнымъ.
15 Октября.	1.070			0,500	
—	1.080			0,790	
16 Октября.	1.085			0,990	
—	1.094			0,960	
17 Октября.	1.106			1,000	
—	1.124			0,890	
—	1.125			0,610	
18 Октября.	1.137			0,850	
—	1.149			0,720	
19 Октября.	1.154			0,720	
20 Октября.	1.207			0,920	
22 Октября.	1.248			0,780	
—	1.250			0,730	
—	1.257			0,710	
23 Октября.					
26 Октббря.	1.281	50	0,00002		
		50	0,00004		
		50	0,00026	0,800	
		50	0,0001		
		50	0,00016		

Мѣсяцъ и число.	Версты.	На какомъ протяженіи опредѣленъ уклонъ въ саженяхъ.	Уклонъ.	Скорость въ саженяхъ.	Примѣчаніе.
		50	0,00006		
	1.282	50	0,00010	0,720	
		50	0,00004		
		50	0,00006		
		50	0,00002		
		50	0,00004		
		50	0,00004		
		50	0,0003		
		50	0,00002		
		50	0,00004		
		50	0,00008		
		50	0,00010		
		50	0,00006		
		50	0,00018		
		50	0,00002		
27 Октября.	1.316			0,760	
—	1.318			0,770	
28 Октября.	1.324			0,730	
—	1.343			0,820	
29 Октября.	1.350			0,600	
3 Ноября.	1.380	50	0,00016		
		50	0,00012		
		50	0,00018		
		50	0,00038		
		50	0,00008		
		50	0,00026		
		50	0,00004		
3 Ноября.	1.380	50	0,00016		
	1.381	50	0,00006	0,630	
		50	0,0003		
		50	0,00002		
		50	0,00008		
	1.382	50	0,00006	0,870	
		50	0,00002		
		50	0,00012		
		50	0,00002		
		50	0,00024		
		50	0,00006		
		50	0,0002		
	1.398			0,690	
11 Ноября.	1.437	50	0,00004		
		50	0,00040		
		50	0,00010		
		50	0,00026		
		50	0,00018		
	1.437	50	0,00014	0,350	
		50	0,00012		
		50	0,00030		
		50	0,00014		
		50	0,00020		

Мѣсяцъ и число.	Версты.	На какомъ протяженіи опредѣленъ уклонъ въ саженяхъ.	Уклонъ.	Скорость въ саженяхъ.	Примѣчаніе.
14 Ноября.	1.546	100	0,00012		
14 Ноября.	1.546	100	0,00004		
		100	0,00012		
		100	0,00012		
		100	0,00012		
		100	0,00020		
		100	0,00004		
		100	0,00004		
		100	0,00024		
		100	0,00018		
	1.542	1.000	0,00009	0,53	
	1.544	1.000	0,00015	0,67	
	1.546	500	0,00005	0,45	

Расходы опредѣлялись рекогносцировкой около Чиназа, въ Учъ-Каюкѣ, около Перовска и около Казалинска; кромѣ того вѣдомствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ опредѣлены были расходы около селенія Запорожья, въ Ходжентскомъ уѣздѣ. Привожу здѣсь числа какъ добытыя рекогносцировкой, такъ и сообщенныя Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ.

Расходы, опредѣленные рекогносцировкой Сыръ-Дарьи.

Мѣсто гдѣ опредѣленъ расходъ.	Время опредѣленія.	Ширина рѣки въ саж.	Подводн. радіусъ въ саж.	Живое сѣченіе въ кв. с.	Средняя скорость въ саж.	Расходъ въ кб. саж.	Уклоны.	Коэф. шероховатости.
У моста Средне - Азіатской жел. дороги . .	1900 г. 2 Октября	105	1,30	136,24	0,565	76,91	0,00021	1/22
Учъ-Каюкъ . .	13 Ноября	142	1,26	179,40	0,450	80,80	0,00017	1/24
Учъ-Каюкъ . .	9 Октября	155	1,18	183,30	0,336	61,50	0,00011	1/29
Перовскъ . . .	5 Ноября	101	1,61	163,60	0,362	59,25	0,00004	1/45
Перовскъ . . .	10 Окт.	119	1,30	154,71	0,503	77,75	0,000077	1/29
Казалинскъ . .	14 Ноября	100	1,67	166,68	0,371	61,78	0,000061	1/35

Расходы, сообщенные мѣстнымъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ.

Мѣсто, гдѣ опредѣленъ расходъ.	Время опредѣленія.	Расходъ въ кб. саж.
	1897 г.	
Перовскъ . . .	Октября.	63
Кармакчи . . .	—	65
Казалинскъ . .	—	42
Запорожье, въ Ходжентскомъ уѣздѣ, 150 верстъ выше Сыръ-Дарьинскаго моста.	1900 годъ.	
	5 Сентября.	53,6
	10 Сентября.	60,31
	15 Сентября.	62,64
	1897 г.	
Ходжентъ . . .	Октября.	43
	Апрѣля.	54

Въ послѣдней графѣ первой таблицы помѣщенъ вычисленный для каждаго наблюденія на основаніи приведенныхъ данныхъ коэффиціентъ шероховатости для формулы Гангюлье и Куттера. Онъ получился очень малъ для наблюденія № 4; повидимому здѣсь уклонъ опредѣленъ былъ невѣрно. Выкинувъ это наблюденіе средній коэффиціентъ шероховатости опредѣлится въ $^1/_{28}$, каковой и будетъ приниматься для послѣдующихъ разсчетовъ.

Сравнивая данныя, приведенныя въ таблицѣ, можно видѣть, что 2 октября расходъ у желѣзнодорожнаго моста былъ 76,91 куб. саж., а 10 октября въ Перовскѣ 77,75 куб. саж.; промежутокъ между этими наблюденіями 8 дней, а измѣненія горизонта на этомъ протяженіи отражаются лишь черезъ 20 дней, слѣдовательно расходъ, наблюденный въ Перовскѣ 10 октября,

долженъ соотвѣтствовать расходу въ Чиназѣ около 20 сентября, но тогда горизонтъ воды стоялъ выше, чѣмъ 2 октября, а слѣдовательно и расходъ воды былъ больше. Такимъ образомъ можно замѣтить, что расходъ воды въ Сыръ-Дарьѣ уменьшается къ устью, въ противоположность рѣкамъ Европейской Россіи, на которыхъ онъ постепенно увеличивается; къ такому же заключенію приводитъ насъ сопоставленіе расходовъ въ Перовскѣ 5 ноября и въ Казалинскѣ 14 ноября; въ Чиназѣ 2 октября и въ Учъ-Каюкѣ 9 октября; разница между этими наблюденіями какъ разъ соотвѣтствуетъ времени, потребному для передачи измѣненій горизонта между этими пунктами. Цифры расходовъ, опредѣленныхъ въ разныхъ частяхъ Сыръ-Дарьи, весьма близки другъ къ другу, почему можно также замѣтить, что расходъ воды въ осеннее время очень мало измѣняется по продольной профили отъ Чиназа до устья. Такое свойство Сыръ-Дарьи объясняется слишкомъ континентальными климатическими условіями прилегающихъ къ ней мѣстностей, гдѣ испаряющійся слой болѣе слоя выпадающаго дождя. Лѣтомъ, когда суточное испареніе достигаетъ максимума, уменьшеніе расхода къ устью должно быть гораздо значительнѣе, чѣмъ во время нашей рекогносцировки, тѣмъ болѣе, что въ лѣтнее время часть воды разбирается на орошеніе, а часть уходитъ въ Джаны и Кувань-Дарью.

Вслѣдствіе громаднаго испаренія въ бассейнѣ Сыръ-Дарьи едва ли существуетъ подземное теченіе грунтовыхъ водъ, питающихъ рѣку; наземныя же воды притекаютъ къ Сыръ-Дарьѣ тоже въ весьма маломъ количествѣ, и на всемъ протяженіи ея отъ Чиназа до устья, впадаетъ только одинъ значительный притокъ Арысъ, съ расходомъ отъ 1.5 до 3 куб. саж. въ секунду. Остальныя рѣки, которыя должны были бы нести свои воды въ Сыръ-Дарью, разбираются на орошеніе и теряются въ пескахъ; двѣ изъ нихъ Сыры-Су и Чу достигаютъ значительнаго протяженія, болѣе 1000 верстъ и имѣютъ большія площади бассейновъ; подходя къ Сыръ-Дарьѣ, около Караузяка, русло ихъ обозначается лишь цѣпью небольшихъ озеръ.

Расходъ при высокой водѣ опредѣлялся, при постройкѣ моста на Самаркандъ-Андижанской желѣзной дорогѣ, на основаніи формулы Гангюлье и Куттера, при чемъ онъ оказался равнымъ 518 куб. саж.; при этихъ разсчетахъ коэффиціентъ шероховатости принимался $^{1}/_{40}$, между тѣмъ изъ опыта для Сыръ-Дарьи онъ опредѣлился въ $^{1}/_{28}$. Что же касается до уклона, то онъ

быть опредѣленъ въ 0,0004 для высокой воды, каковая цифра и принята для разсчетовъ, а для низкой воды онъ опредѣленъ въ 0,00021; между тѣмъ средній уклонъ отъ Чиназа до Учъ-Каюка, опредѣленный нашей рекогносцировкой, оказался 0,00013; но частные уклоны при высокой водѣ должны менѣе отличаться отъ средняго чѣмъ при низкой, а потому надо думать, что, во время постройки Самаркандъ-Андижанской желѣзной дороги, здѣсь была какая нибудь неправильность теченія, и, во всякомъ случаѣ, оно не было равномѣрнымъ. Но формула Гангюлье и Куттера служитъ только для опредѣленія скорости равномѣрнаго движенія воды, а потому, для опредѣленія средней скорости теченія при высокой водѣ, слѣдуетъ принять уклонъ 0,00013. Если же думать, что уконъ у Чиназа нѣсколько больше средняго, то можно принять его 0,00017, и во всякомъ случаѣ не болѣе 0,0002 т. е. не болѣе уклона при меженнемъ горизонтѣ.

Вычислимъ для этихъ уклоновъ скорости и расходы, принимая ширину рѣки въ 105 саж., подводный радіусъ 2,8 саж., больше меженняго на $1^1/_2$ сажени, т. е. на величину повышенія горизонта, и полагая, что $10^0/_0$ воды выйдетъ изъ меженняго русла.

Формула Гангюлье и Куттера для сажени какъ единицы имѣетъ слѣдующій видъ:

$$V = \frac{23 + \frac{1}{n} + \frac{0,00155}{J}}{1,46 + \left(23 + \frac{0,000155}{J}\right) \frac{n}{\sqrt{R}}} \sqrt{RJ}$$

При уклонѣ 0,00013, скорость получается 0,54 сажени, расходъ 175 куб. саж.; при уклонѣ 0,00017, скорость 0,61 саж., расходъ 197 куб. саж.; при уклонѣ 0,00021, скорость 0,76 саж., расходъ 246 куб. саж.

У Казалинска высокая вода повышалась надъ низкою въ 1900 г. на 0,60 сажени, слѣдовательно подводный радіусъ нужно принять равнымъ $1,67 + 60 = 2,47$ сажени, уклонъ 0,00011.

На основаніи этихъ данныхъ получимъ, что средняя скорость $V = 0,46$ сажени, а расходъ 109 куб. саж. Такимъ образомъ, по вычисленію, расходъ воды у Чиназа въ половодье въ $2^1/_4$ раза больше, чѣмъ у Казалинска.

Сравнивая въ отношеніи расходовъ Сыръ-Дарью съ рѣками Европейской Россіи, мы видимъ, что меженній расходъ Сыръ-Дарьи весьма близко подходитъ къ меженнему расходу Волги у Нижняго-Новгорода; что же касается до колебанія расхода по

временамъ года, то онъ измѣняется весьма мало. Наименьшій расходъ опредѣленъ былъ въ Казалинскѣ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ въ 52 куб. саж.; такимъ образомъ расходъ при высокой водѣ только въ два раза превышаетъ наименьшій; въ верхнихъ частяхъ рѣки это отношеніе нѣсколько больше; можно думать, что оно достигаетъ трехъ, а при особенно неблагопріятныхъ условіяхъ, можетъ быть, будетъ 4; совсѣмъ другое мы видимъ на рѣкахъ Европейской Россіи, не вытекающихъ изъ озеръ; для Дона, напримѣръ, наименьшій расходъ, опредѣленный въ 1895 г., былъ 8 куб. саж., а наибольшій 360 куб. саж., т. е. въ 45 разъ больше.

Равномѣрное распредѣленіе воды Сыра по временамъ года, способствуетъ болѣе равномѣрному распредѣленію глубинъ по продольной профили и служитъ причиною отсутствія на немъ перекатовъ и длинныхъ мелей.

Скорости при высокой водѣ весьма важно знать для рѣшенія вопросовъ о судоходствѣ. Къ сожалѣнію, не имѣется достаточно данныхъ относительно этого предмета; только въ морскомъ сборникѣ за 1876 годъ № 3, есть указаніе, что скорости у Чиназа доходятъ до 7—8 верстъ въ часъ, а при постройкѣ Самаркандъ-Андижанской дороги, въ томъ же мѣстѣ, скорость опредѣлилась въ 9 футъ. Для того, чтобы нѣсколько выяснить вопросъ въ этомъ отношеніи, вычислены по формулѣ Гангюлье и Куттера среднія скорости для различныхъ мѣстъ рѣки въ половодье, принимая во вниманіе то повышеніе воды, какого она достигаетъ по указаніямъ мѣстныхъ жителей и слѣдамъ ея на берегахъ.

На основаніи этихъ вычисленій, для Чиназа средняя скорость при высокой водѣ около 0,76 сажени или 5,3 фута. Въ Учъ-Каюкѣ, принимая уклонъ полой воды 0,00011, а подводный радіусъ 2,3 сажени, эта скорость равна 0,47 сажени; у Перовска скорость получается около 0,41 сажени, причемъ уклонъ принятъ 0,000011, а подводный радіусъ 2 саж.; наконецъ у Казалинска скорость опредѣлилась въ 0,40 саж. Переходя отъ нихъ къ наибольшимъ скоростямъ, принято, что они будутъ во столько разъ больше наибольшихъ меженнихъ, во сколько среднія при высокой водѣ больше среднихъ при низкой. Такъ какъ для послѣднихъ это отношеніе въ среднемъ равно 1,25, то вѣроятныя наибольшія скорости, при высокой водѣ, будутъ слѣдующія: около Чиназа 6,9 футъ, около Учъ-Каюка 5,8 футъ, въ Яманъ-Дарьѣ 8,8, около Перовска 3,7 футъ, около Казалинска 5,8 футъ. Оче-

видно, что наибольшее затрудненіе судоходству скорости теченія будутъ оказывать въ верхней части изслѣдованнаго участка рѣки, и въ Яманъ-Дарьѣ. Пароходы, идущіе вверхъ по теченію обыкновенно держатся тиховодовъ, при чемъ они, конечно, не встрѣтятъ скорости болѣе 6 футъ, но и такія скорости не затруднительны при сильныхъ пароходахъ, что мы видимъ на Невѣ гдѣ скорость теченія подъ Николаевскимъ мостомъ доходитъ до 7 футовъ.

Описаніе долины рѣки.

Бассейнъ Сыръ-Дарьи занимаетъ нѣсколько сотъ тысячъ квадратныхъ верстъ. Въ статьѣ Л. С. Берга «Рыбы и Рыбоводство во Аральскомъ морѣ» площадь его опредѣлена въ 233.000 кв. верстъ. Долина Сыръ-Дарьи есть, повидимому, не что иное какъ дно когда то бывшаго внутренняго моря. На это указываютъ и глинисто-солончаковыя почвы ея, и необъятныя пространства песковъ, встрѣчающіяся въ этой долинѣ. Благодаря такому своему происхожденію, поверхность ея довольно ровная, съ небольшими склонами по разнымъ направленіямъ, большею частью на сѣверъ, т. е. отъ рѣки и по ея теченію. Она затопляется высокими водами на значительную ширину, иногда на нѣсколько десятковъ верстъ. По собраннымъ свѣдѣніямъ по всему протяженію Сыра отъ Чиназа до Ташсуата, за малыми исключеніями, высокая вода затопляетъ долину слоемъ 0,20 саж. У Чиназа высота береговъ надъ меженнимъ горизонтомъ около 1,3 сажени, почва на разливѣ рѣки плодородный лессъ, къ сожалѣнію не обработываемый и поросшій пыреемъ, колючкой и тросникомъ. Здѣсь нѣтъ никакихъ постоянныхъ человѣческихъ жилищъ, и только изрѣдка встрѣчаются убогія юрты киргизовъ. Лѣтомъ киргизы перекочевываютъ въ горы, такъ какъ рѣка, выливаясь при высокомъ горизонтѣ изъ береговъ, затопляетъ окружающую мѣстность на большое протяженіе. Горы тянутся съ правой стороны Сыра, и рѣка то приближается къ нимъ, то отдаляется. По мѣрѣ удаленія отъ Чиназа почва нѣсколько измѣняется, встрѣчаются глинистые и песчано-глинистые солончаки; на обрывистыхъ берегахъ Сыра послѣ дождей можно видѣть бѣлые слѣды соли, вымытой изъ почвы водою, и это заставляетъ придти къ заключенію, что вода выщелачиваетъ мало по малу солончаки. Такимъ же образомъ, но еще сильнѣе дѣйствуетъ высокая вода: она растворяетъ и уноситъ ежегодно большое количество соли,

и кромѣ того покрываетъ всю заливаемую поверхность долины плодороднѣйшимъ Сырь-Дарьинскимъ иломъ. Такова работа природы, подготовляющей для человѣчества громадныя пространства плодородной земли, годной какъ для хлѣбовъ, такъ и для высшей культуры. Ниже Арыса въ долинѣ рѣки появляются лѣсные заросли, но исключительно таловыя; здѣсь возвышеніе береговъ надъ меженнимъ горизонтомъ въ общемъ немногимъ меньше чѣмъ у Чиназа, но встрѣчаются мѣста, не затопляемыя высокими водами, на которыхъ киргизы устраиваютъ свои постоянныя зимовки. Это нововведеніе является для киргизовъ какъ бы переходною ступенью отъ кочевого образа жизни къ осѣдлости; они сѣютъ клеверъ, а для лучшаго произрастанія его и другихъ встрѣчающихся здѣсь травъ пырея и куги проводятъ оросительныя канавы, называемыя по мѣстному арыками, которые принимаютъ высокую воду Сыра и доставляютъ ее для орошенія луговъ. Вслѣдствіе возвышеннаго положенія прибрежной полосы земли надъ остальною частью долины, она представляетъ какъ бы естественную плотину, задерживающую воду на лугахъ, что весьма облегчаетъ устройство орошенія. Отъ Учъ-Каюка, находящагося противъ Туркестана, до Ташсуата высота береговъ надъ меженнимъ горизонтомъ около одной сажени; мѣстность становится болѣе лѣсистой, а растительность болѣе разнообразной; кромѣ тальника попадается ветла, джидда, которою поросли большія пространства береговъ и острова. Деревья послѣдней породы достигаютъ двухъ и трехъ саженъ высоты, на нихъ растутъ ягоды, которыя ѣдятъ киргизы. Около Ташсуата правый берегъ рѣки становится болѣе высокимъ и не затопляется полою водою, а на лѣвомъ берегу затопляется неширокая полоса земли. У самой почтовой станціи берегъ покрытъ галькой, которая на протяженіи 5 верстъ ниже станціи встрѣчается и въ самомъ грунтѣ, состоящемъ изъ песчанно-глинистыхъ солончаковъ. Далѣе изъ такихъ солончаковъ, но безъ примѣси гальки, преимущественно состоитъ грунтъ праваго незатопляемаго берега Сыръ-Дарьи. Не въ далекомъ разстояніи отъ берега во многихъ мѣстахъ тянутся песчанные барханы и здѣсь встрѣчается саксаулъ, маленькое лиственное дерево, растущее кустами; оно очень жарко горитъ, и саксаульныя дрова считаются лучшими. Около Аккума выклиниваются на незначительномъ протяженіи мѣловыя породы; во многихъ мѣстахъ берега Дарьи поросли камышемъ: на лѣвомъ берегу проведены арыки, преимущественно для орошенія

луговъ. На луга, значительно возвышающіеся надъ рѣкою, воду подымаютъ посредствомъ чигирей, особаго приспособленія, состоящаго изъ колеса діаметромъ до 2-хъ саженъ, къ которому по окружности придѣланы норіи. Эти колеса устанавливаются такъ, чтобы ось ихъ была горизонтальна, нижнія норіи могли бы зачерпывать воду, а изъ норій, находящихся вверху колеса, вода могла бы выливаться въ арыкъ, расположенный на соотвѣтственной высотѣ. Приводятся эти колеса въ движеніе особымъ приводомъ, приспособленнымъ для работы лошади или верблюда.

Начиная отъ Джулека, по лѣвую сторону рѣки, въ долинѣ ея находится много старыхъ руселъ, идущихъ по разнымъ направленіямъ. При взглядѣ на карту можно видѣть, что ими изборождено все треугольное пространство между Джулекомъ, устьемъ Сыръ-Дарьи и Даукаринской низменностью; наиболѣе замѣчательныя изъ нихъ, Джаны и Куванъ-Дарья, были описаны выше. Истоки старорѣчій въ пяти мѣстахъ подходятъ близко къ Сыръ-Дарьѣ, а именно: около Джулека, въ двухъ мѣстахъ около Перовска, около Кармакчей и около Казалинска. Очевидно, что вслѣдствіе благопріятнаго устройства поверхности долины рѣка достигла здѣсь наибольшей подвижности; она много разъ мѣняла свое направленіе, и работу по выщелачиванію почвы и удобренію ея своимъ иломъ переносила изъ одного мѣста долины въ другое. При такой утилизаціи своихъ силъ, она приготовила уже около ста тысячъ квадратныхъ верстъ плодородной земли и на ней мѣстные жители занимаются земледѣліемъ, но пока еще въ небольшихъ размѣрахъ, по причинѣ несовершеннаго орошенія, для цѣлесообразнаго устройства котораго имѣются впрочемъ вполнѣ благопріятныя условія. Ниже Перовска нѣтъ ни джизды, ни саксаула, и вообще никакой лѣсной растительности, кромѣ маленькихъ кустарниковъ гребенщика; зато камыши достигаютъ гигантскихъ размѣровъ они покрываютъ громадныя пространства земли, въ особенности по берегамъ Яманъ-Дарьи; въ камышахъ этихъ водятся тигры. Берега Яманъ-Дарьи возвышаются надъ уровнемъ низкихъ водъ не болѣе 0.30 саж., высокая вода покрываетъ ихъ слоемъ также около 0.30 саж., и разливы рѣки въ высокую воду достигаютъ здѣсь значительно большихъ размѣровъ, чѣмъ въ другихъ мѣстахъ, затопляя огромныя пространства земли, заполняя озера, въ большомъ числѣ находящіяся на старыхъ руслахъ Сыра и на ост-

ровѣ Кошкурганѣ. На этомъ островѣ устроено искусственное орошеніе и киргизы занимаются земледѣліемъ. Ниже селенія Кармакчи высота береговъ увеличивается; мѣстами одинъ берегъ высокій и обрывистый, а другой низменный, возвышающійся надъ меженнимъ горизонтомъ на 0,8 сажени; наиболѣе высокіе берега находятся между Харкутомъ и Каратугаемъ, а также между Ильчибаемъ и Аксуатомъ; почва береговъ песчанно-глинистая, солонцеватая и песчаная. Въ урочищѣ Тасты-Джаръ, на лѣвомъ берегу рѣки, пласты красноватаго песчанника перемежаются съ хрящомъ и крупнымъ пескомъ; высота ихъ около 100 футъ. Холмы на противуположномъ берегу имѣютъ высоту около 80 футъ, почва ихъ песчано-глинистая. Въ урочищѣ Акъ-Джаръ пластъ песчаника залегаетъ на глубину до 2 саж. и занимаетъ площадь около 10 кв. вер. Далѣе, внизъ къ Майлибашу, берега чисто песчаные и въ нѣкоторомъ разстояніи отъ Дарьи видны песчаные бугры; у Майлибаша выклинивается тонкимъ слоемъ песчаникъ. По берегамъ идутъ камыши полосою около 10 саж. ширины; мѣстами на низменностяхъ камышъ перемѣшанъ съ травами, весьма густыми и сочными. Во внутрь берега, въ особенности къ сѣверу отъ рѣки, земля представляетъ совершенно голую пустыню; тутъ касаются Сыръ-Дарьи пески Каракумъ. Нѣсколько ниже Казалинска расположены озера Раимъ, Джелангачъ, Айгерикъ, Камылабашъ и другія; они наполняются водою въ половодье, когда рѣка затопляетъ низменности, превращая ихъ въ озера и болота, заросшія густыми камышами. Въ этой части возвышеніе берега надъ меженнимъ горизонтомъ около полусажени и постепенно уменьшается къ Косъ-Аралу. Берега поросли камышемъ, который на Косъ-Аралѣ достигаетъ громадныхъ размѣровъ и занимаетъ большія пространства земли; въ камышахъ этихъ водятся кабаны. Вдоль праваго берега Сыръ-Дарьи, противъ бывшаго Аральскаго укрѣпленія, въ 100 верстахъ отъ Казалинска, еще со временъ Каракалпаковъ, занимавшихъ эти мѣста лѣтъ 70 тому назадъ и вытѣсненныхъ киргизами къ устью Аму-Дарьи, существовала плотина, длиною 15 верстъ, удерживавшая разливы Сыра. За нею были обширныя пространства, поросшія смѣшанными съ камышемъ травами и служившія пастбищами, а около плотины были пашни и бахчи, которыхъ уровень былъ ниже воды, а потому орошеніе не стоило труда; этой плотины теперь не существуетъ; тутъ же, въ 2-хъ верстахъ отъ рѣки, между озерами Раимъ и

Джелангачъ возвышается на 200 футъ надъ уровнемъ рѣки урочище Раимъ, оканчивающееся съ юга почти обрывомъ.

Въ концѣ ноября прошлаго года въ 5 верстахъ выше г. Казалинска случился заторъ. Русло рѣки забилось льдомъ на протяженіи около $2^1/_2$ верстъ. Уровень воды выше затора началъ подыматься, и вскорѣ вода по низинамъ и оврагамъ направилась въ сторону отъ рѣки и начала разливаться по долинѣ. Только болѣе возвышенная прибрежная полоса земли оставалась незатопленной; противъ Казалинска ширина этой полосы достигала 8 верстъ. Постепенно увеличиваясь, разливъ распространился вверхъ до Майлибаша, въ 40 верстахъ отъ Казалинска, а внизъ до Юнейской, расположенной въ 18 верстахъ по другую его сторону.

Какъ полагали старожилы, заторъ долженъ былъ просуществовать до весны, а разливъ, распространившись на сѣверозападъ по Айгерикской долинѣ, соединиться съ Сыръ-Дарьею выше переправы Талбугутъ. Заторы между Казалинскомъ и Баскарой образуются весьма часто, и когда разливъ достигаетъ Сыръ-Дарьи, то въ немъ устанавливается теченіе со скоростью по приблизительнымъ измѣреніямъ до $1^1/_2$ футовъ въ одну секунду. Долины, по которымъ разливается вода, изрыты оврагами, какъ будто въ этомъ мѣстѣ рѣка намѣчаетъ себѣ дальнѣйшій путь къ отступленію на востокъ. Упомянутый заторъ наглядно подтвердилъ, что берега Сыръ-Дарьи выше окружающей мѣстности и что рѣка течетъ не по наиболѣе пониженнымъ точкамъ долины; такой же выводъ слѣдуетъ и изъ нивеллировокъ, произведенныхъ нашими изысканіями. Вслѣдствіе высокаго положенія русла Сыръ-Дарья легко мѣняетъ свое направленіе, переходя къ болѣе пониженнымъ точкамъ долины. Выше было сказано, что съ лѣвой стороны рѣки, въ долинѣ ея, существуетъ множество старорѣчій, доходящихъ до дельты Аму-Дарьи, съ правой же стороны нѣтъ ни одного стараго русла; это приводитъ насъ къ заключенію, что рѣка, мѣняя свое направленіе, систематически отступала къ востоку, оставляя старое русло всегда съ лѣвой стороны. Выше Джулека она проходитъ близко къ отрогамъ горъ Тянь-Шань, находящимся съ восточной стороны и препятствующимъ къ отступленію ея на востокъ, а потому здѣсь старорѣчья встрѣчаются только въ видѣ оставленныхъ кривыхъ колѣнъ, общее же направленіе рѣки измѣнялось незначительно.

Жители Казалинска были чрезвычайно довольны упомянутымъ заторомъ и происшедшимъ отъ него разливомъ Сыра, который оросилъ имъ тысячи десятинъ земли. Весною, по сходѣ воды съ затопленныхъ мѣстъ, они посѣютъ хлѣбъ и потомъ соберутъ обильный урожай, не смотря на то, что пахать будутъ какимъ то первобытнымъ крючкомъ. Земледѣліе находится здѣсь въ исключительно благопріятныхъ условіяхъ: орошенная земля, производя обыкновенные хлѣба чрезвычайно быстро, не требуетъ дождя, котораго почти и не бываетъ.

Прекрасныя качества почвы долины Сыръ-Дарьи вполнѣ подтверждаются механическимъ анализомъ двухъ привезенныхъ образцовъ и заключеніемъ спеціалистовъ. Анализъ производился въ С.-Петербургскомъ Университетѣ подъ руководствомъ покойнаго профессора агрономіи А. В. Совѣтова и далъ слѣдующіе результаты.

№№ образцовъ.	Частицы больше ¼ мм.	Частицы 0,25—0,05 (песокъ).	Частицы 0,05—0,01 (илъ).	Частицы меньше 0,01 (глина).	Гумусу.
I.	0,03%	19,07%	54,59%	26,31%	3,77%
II.	1,31%	16,87%	36,67%	48,15%	3,93%

По заключенію Н. П. Адамова, лаборанта агрономическаго кабинета, этотъ анализъ показываетъ, что изслѣдованныя почвы особенно богаты илистыми частицами (діаметромъ 0.05—0.01 миллим.), что дѣлаетъ ихъ въ достаточной степени водопропускаемыми и хорошо провѣтриваемыми, а потому и процессы разложенія и энергія вывѣтриванія должны идти сравнительно быстро. Отсутствіе въ 1 образцѣ и малое количество во 2 образцѣ крупнозема (частицы болѣе ¼ mm. діам.) улучшаетъ капиллярность данныхъ почвъ, а потому, если грунтовыя воды той мѣстности, откуда взяты образцы, находятся не глубоко, то почвы эти не будутъ страдать отъ недостатка влаги; наконецъ присутствіе достаточнаго количества мелкаго песку (частицы 0.15—0.05 mm. діаметр.) дѣлаетъ эти почвы удобными для обработки и образующіеся комья легко разсыпаемыми. Та и другая почва, благодаря небольшимъ количествамъ гумуса, должны будутъ

этотъ запасъ такъ или иначе пополнять или поддерживать въ томъ же количествѣ, для чего не слѣдуетъ постоянно засѣвать ихъ одними культурными хлѣбными растеніями, а пускать рядъ лѣтъ и подъ травы—люцерну, какъ самую распространенную въ той мѣстности.

Въ виду богатства почвъ углесолями (вскипаютъ отъ кислоты) процессы разложенія и процессы нитрофикаціи при достаточномъ количествѣ органическихъ веществъ, вносимыхъ въ почву тѣмъ или инымъ путемъ, будутъ идти очень энергично.

Почвы эти, судя по механическому анализу и наружному виду, представляютъ наносъ воднаго происхожденія, при чемъ одна изъ нихъ мелко зернистая № II отложилась въ болѣе спокойной водѣ или въ болѣе отдаленныхъ отъ русла рѣки мѣстахъ, почва же № I ближе къ руслу. Лессовый характеръ ихъ зависитъ отъ наноса лессовыхъ частицъ съ верховьевъ рѣки, гдѣ она должна была размыть берега сложившіеся изъ лесса.

Въ горахъ, прилегающихъ къ долинѣ Сыръ-Дарьи, находится не мало минеральныхъ богатствъ, а именно: имѣются залежи каменнаго угля, желѣзныя мѣдныя и свинцовыя руды, а также земляныя краски, охра и мумія. Эти минеральныя богатства описаны достаточно подробно покойнымъ профессоромъ Горнаго Института И. В. Мушкетовымъ, а потому въ настоящемъ сообщеніи о нихъ только упоминается для полноты картины.

И эта страна заселена кочевниками, не имѣющими желанія пользоваться ея богатствами. Нѣсколько сотъ лѣтъ тому назадъ здѣсь жило осѣдлое населеніе, тогда, вѣроятно, была и культура, соотвѣтствующая времени. Чингисханъ разрушилъ ихъ города и крѣпости и поселилъ кочующее племя. Но тогда было время господства грубой силы, а теперь пора уже культурѣ одерживать побѣды надъ этой силой, пора замѣнить кочующихъ дѣтей природы болѣе культурнымъ населеніемъ, пора провести по долинѣ Сыра оросительныя канавы, пора уничтожить колючку, украсить поля пшеницею, хлопкомъ и рисомъ. Желѣзная дорога, постройка которой должна начаться въ настоящемъ году, приблизитъ этотъ дикій край съ сокрытыми въ немъ богатствами къ центру Россіи и облегчитъ побѣду культурѣ. Обслуживать же его, въ смыслѣ удобнаго сообщенія и доставки къ желѣзнымъ путямъ произведеній края, предназначено рѣкѣ, глубокой и вполнѣ удобной для судоходства.

Судоходство.

Въ настоящее время на Сыръ-Дарьѣ существуетъ только сплавное судоходство и то въ весьма маломъ размѣрѣ. Въ навигацію производится сплавъ нѣсколькихъ небольшихъ двухрядныхъ плотовъ, длиною около 20-ти арш., шириною около 12-ти; а также сплавляется сотни полторы небольшихъ судовъ, подымающихъ до 2.000 п. груза. Суда эти, называемыя каюками, имѣютъ обыкновенно четырехугольную форму; длина ихъ около 12 аршинъ, а ширина отъ 6 до 9 арш., осадка съ полнымъ грузомъ $5^1/_2$ четвертей арш. Въ каюкахъ сплавляются изъ Чиназа и Ходжента мука, крупа, изюмъ, урюкъ, кишмишъ, а также водка. Мѣсто назначенія этихъ грузовъ Перовскъ и Казалинскъ. Кромѣ того изъ каюковъ, разгрузившихся въ Перовскѣ сплавляются въ Казалинскъ около пятнадцати штукъ съ саксауломъ. Для управленія каюками устраиваются навѣси; но эти неуклюжія суда плохо слушаются руля, въ вѣтренную погоду они дѣлаются игрушкой вѣтра и теченія, и, не смотря на всѣ усилія плавающихъ направлять каюкъ на глубокія мѣста, его часто закидываетъ на мели. Если бы на каюкахъ были якоря и снасти, а также лодки для завоза якорей, то управленіе ими было бы значительно легче. Когда каюкъ сядетъ на мель, его весьма трудно снять; сартамъ и уральцамъ, его сопровождающимъ, приходится выскакивать въ воду и спинами сталкивать съ мели. Такую картину можно было видѣть и во время нашей рекогносцировки, когда температура воздуха была около 0 градусовъ. Чтобы имѣть людей для стаскиванія каюка съ мели, ихъ обыкновенно сплавляютъ караванами по 5 или 6 штукъ, при чемъ на каждомъ находится не менѣе двухъ рабочихъ для управленія. Каюки идутъ безостановочно цѣлые сутки и изъ Чиназа въ Перовскъ приходятъ черезъ 18 дней, а въ Казалинскъ черезъ 24 дня. Они дѣлаются изъ вершковыхъ досокъ очень легкой постройки, такъ какъ служатъ только для одного сплава и по прибытіи на мѣсто назначенія снова разбираются на доски. Здѣсь стоимость ихъ около 25 руб. за штуку, тогда какъ цѣна въ Чиназѣ около 200 руб. На стоимость доставки груза ложится разница между этими цѣнами каюка 175 руб., а такъ какъ для сплава потребно два рабочихъ, которымъ платять по 50 р. за сплавъ, то сплавъ груза въ каюкѣ обходится 275 рублей; считая еще нѣкоторые непредвидѣнные расходы,

можно принять, что сплавъ къ каюкѣ одного пуда груза обходится около 15 коп., а прибавляя къ этому 5 коп. барыша судохозяину, цѣна за доставку одного пуда груза опредѣлится въ 20 коп.

Кромѣ четырехугольныхъ каюковъ есть на рѣкѣ каюки лучшей формы, имѣющіе заостренный носъ и съуживающіеся нѣсколько въ кормѣ; нѣкоторые изъ нихъ имѣютъ даже заостренную корму. Такіе каюки употребляются обыкновенно для переправъ; длина ихъ доходитъ до 20 аршинъ, а ширина отъ $4^1/_2$ до $5^1/_2$ аршинъ. Лодки на Сыръ-Дарьѣ весьма неуклюжей конструкціи и грубой работы. Для конопатки ихъ, а также для каюковъ, никогда не употребляютъ смольную паклю, иногда законопачиваютъ просто грязной ватой; поэтому всѣ эти суда легко даютъ течь. Только въ Казалинскѣ есть лодки болѣе совершенной конструкціи, называемыя кусовыми; онѣ строятся уральцами болѣе тщательно, заливаются варомъ, и форма ихъ болѣе отвѣчаетъ назначенію; онѣ могутъ ходить подъ парусами и управляются сравнительно легко.

Судоходствомъ на Сыръ-Дарьѣ занимаются преимущественно уральскіе казаки, которые переселились сюда въ 1875 г.; но это не главное ихъ занятіе, они большею частью рыбаки и мелкіе торговцы; свои суда они находятъ вполнѣ отвѣчающими условіямъ плаванія по Сыръ-Дарьѣ и не требующими усовершенствованія.

Нѣсколько десятковъ лѣтъ тому назадъ на Сыръ-Дарьѣ существовало и взводное судоходство. Въ 1854 году казенный пароходъ «Перовскій», имѣя на буксирѣ паромъ, сдѣлалъ изъ Аральскаго моря два рейса до Казалы, куда доставилъ около 4.000 пуд. разныхъ тяжестей, и рейсъ къ порту Перовскій, когда это мѣсто не носило еще настоящаго имени, а было Кокансскою крѣпостью Акъ-Мечети. Въ 1858 году въ Аральской флотиліи, плававшей по Аральскому морю, Аму-Дарьѣ и Сыръ-Дарьѣ и имѣвшей главную пристань въ Казалинскѣ, кромѣ парохода Перовскій въ 40 силъ, былъ еще барказъ и Обручевъ въ 12 силъ. Оба судна эти были желѣзныя плоскодонныя и колесныя; къ нимъ осенью 1857 г. были привезены на верблюдахъ съ Воткинскихъ заводовъ 2 желѣзныя плоскодонныя баржи, разобранныя по частямъ, которыя должны были быть приготовлены къ лѣту 1858 г. Это было началомъ пароходства по Сыръ-Дарьѣ, учрежденнаго спеціально для военныхъ и политическихъ цѣлей,

(въ 1858 г. пароходъ Перовскій везъ подарки Хивинскому хану). Затѣмъ прибавлялись другія суда и баржи и уже въ 1877 г. Аральская флотилія состояла изъ слѣдующаго количества судовъ.

Списокъ судовъ, состоявшихъ въ Аральской флотиліи въ 1877 г.

Типъ и названіе судовъ.	Индикаторныхъ силъ.	Длина.		Ширина съ обшивкой.		Осадка. Ахтер.		Осадка. Форшт.		Указаніе дѣлъ изъ которыхъ почерпнуты свѣдѣнія.
Пароходы:		ф.	д.	ф.	д.	ф.	д.	ф.	д.	
а) Самаркандъ . . .	313,5	150		22		$2^1/_2$		2		№ 17 ст. 22.
б) Аралъ.	92,5	104	9	24	2	3		1	9	Дѣло канцеляр.
в) Ташкентъ.	71,3	104	9	16		2	9	2		Аральской флот.
г) Сыръ-Дарья . . .	41,4	88	6	18	3	2	7	1	9	1877 г.
д) Перовскій	93,3	167		21		3	6	3		Во вр. пл. морск.
	—	—		—		3		2	9	рѣчн.
е) Паровой барказъ Обручевъ.	18,4	70		9	2	2	3	2		Подъемная сила.
ж) Баржи №№ 1, 2.	—	90		18		3	3	3		3.000 пуд.
з) » № 3 . .	—	96	6	18		3	3	3		
и) » № 4 . .	—	64		17		1	9	1	6	
к) » №№ 6, 7.	—	120		20		3	3	3		
л) » №№ 8, 9.	—	126		26		3	3	3		7.000 пуд.
м) » № 10 .	—	140		29		3	3	3		
н) Одинъ паромъ . .	—	70		20		2		2		
о) Два парома . . .	—	38		17		2		2		
п) » » . . .	—	30		20		2		2		
р) Плашкаутъ изъ 2 жел. ящиковъ . .	—	18	1	4	$1^1/_2$		6		6	
с) Два барказа . . .	—	35		12	6	2			2	
т) 8 барказовъ . . .	—	26		7	6	2		2		

Въ 1878 г. срочные пароходные рейсы производились между Казалинскомъ и Нукусомъ, на Аму-Дарьѣ, пароходомъ «Самаркандъ» съ баржею № 9 по слѣдующему росписанію: уходъ изъ Казалинска 15 мая, приходъ въ Нукусъ 29 мая, выходъ обратно 4 іюня, приходъ въ Казалинскъ 11 іюня и т. д. Въ 1877 г. пароходъ Перовскій съ буксиромъ баржи № 8, поднимавшей 7.000 пудовъ, отправился 1 апрѣля изъ Казалинска къ Косъ-Аралу (на устье Сыръ-Дарьи), а оттуда къ острову Николай, употребивъ на это плаваніе 1 недѣлю. Пароходъ Сыръ-Дарья буксировалъ сразу двѣ баржи № 1 и 2, подымавшихъ вмѣстѣ 6.000 пудовъ, отъ Казалинска къ Перовску въ 15 сутокъ; обратно баржи ходили наплывомъ, а пароходъ проходилъ это разстояніе въ 11—12 сутокъ. Вообще продолжительность рейсовъ пароходовъ была слѣдующая: отъ Казалинска въ Перовскъ 14

сутокъ, обратно 7 сутокъ; отъ Перовска въ Чиназъ 21 сутки, обратно 12 сутокъ; отъ Казалинска на Косъ-Аралъ 1 сутки. Такимъ образомъ на плесѣ Казалинскъ-Перовскъ пароходы проходили въ однѣ сутки внизъ по теченію 80 верстъ, а вверхъ 40 верстъ; между Чиназомъ и Перовскомъ внизъ по теченію 104 версты, а вверхъ 52 версты; на участкѣ Казалинскъ-Косъ-Аралъ скорость пароходовъ достигала 150 верстъ въ сутки. Движеніе пароходовъ совершалось медленнѣе всего на участкѣ Перовскъ-Казалинскъ, это было самое трудное мѣсто для плаванія, какъ видно изъ описанія плаванія парохода Перовскій, помѣщеннаго въ морскомъ сборникѣ за 1854 г. Въ настоящее время условія теченія на немъ измѣнились къ лучшему, и теперь плаваніе по этому участку можетъ совершаться съ такою же скоростью, какъ и на остальномъ протяженіи. Но и по верхнему участку, т. е. отъ Чиназа до Перовска, плаваніе совершалось очень медленно въ сравненіи съ участкомъ Казалинскъ-Косъ-Аралъ, гдѣ оно совершалось съ нормальною скоростью. Таковая разница въ быстротѣ передвиженія происходила, вѣроятно, вслѣдствіе того, что участокъ Казалинскъ-Косъ-Аралъ былъ лучше извѣстенъ плавающимъ лицамъ, чѣмъ участокъ Чиназъ-Перовскъ, по которому плавали довольно рѣдко. Нужно замѣтить, что рѣка въ то время не обставлялась предостерегательными знаками, что еще болѣе затрудняло плаваніе по верхнему узкому и извилистому участку.

Баржи Аральской флотиліи подымали отъ двухъ до семи тысячъ пудовъ, а пароходы, кромѣ парохода Самаркандъ, были малосильные; но содержаніе одного сильнаго парохода во много разъ меньше содержанія нѣсколькихъ малосильныхъ, могущихъ въ совокупности буксировать тотъ же грузъ; а одна большая баржа оказываетъ меньшее сопротивленіе движенію, чѣмъ нѣсколько маленькихъ, имѣющихъ въ общей сложности такую же подъемную силу, а также требуетъ меньше людей для управленія; поэтому перевозка маленькими судами вообще менѣе выгодна, чѣмъ большими. Въ отношеніи Сыръ-Дарьи особенно неудобны малосильные пароходы, такъ какъ на рѣкѣ, при сильномъ теченіи, фарватеръ весьма извилистъ и встрѣчаются большія суводи; съ этими затрудненіями могутъ бороться только сильные пароходы, а такимъ, какіе были въ Аральской флотиліи, едва ли всегда удавалось даже порожнемъ благополучно миновать убоистыя мѣста. Всѣ изложенныя соображенія ʻнижки

конечно, вліяніе на судьбу Аральской флотиліи, и Черняевъ, бывшій въ 70-хъ годахъ генералъ-губернаторомъ Туркестанскаго края, уничтожилъ флотилію организованную Кауфманомъ, его предшественникомъ, какъ неокупающую расходовъ на ея содержаніе. Если бы Аральская флотилія не была уничтожена, то составъ ея судовъ долженъ бы былъ постепенно измѣняться сообразно изложенному въ настоящей запискѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ возникъ бы вопросъ объ обстановкѣ рѣки предостерегательными знаками, безъ чего невозможно успѣшное плаваніе, даже при самомъ лучшемъ составѣ командировъ пароходовъ и ихъ серьезномъ отношеніи къ дѣлу. Примѣръ Аральской флотиліи былъ хорошимъ урокомъ, и, когда явилась надобность заводить флотилію на Аму-Дарьѣ для перевозки военныхъ грузовъ, то пароходы были заказаны болѣе сильные, въ 530 и 430 индикаторныхъ силъ, а баржи съ большею грузоподъемностью до 12-ти тысячъ пудовъ.

Списокъ судовъ Аму-Дарьинской флотиліи.

№№	Наименованіе судовъ.	Индикат. силъ.	Размѣръ судна.		Осадка.	Грузоподъемность.
			Длина.	Ширина.		
	Пароходы.					
1	«Царь»	530	140 ф. 6 д.	23 ф.	3 ф.	1.500
2	«Царица»	530	140 ф. 6 д.	23 ф.	3 ф.	1.500
3	«Цесаревичъ»	530	140 ф.	23 ф.	2 ф.	500
4	«Великій Князь». . . .	430	148 ф. 6 д.	23 ф.	2 ф.	400
5	«Великая Княжна Ольга».	430	144 ф. 6 д.	23 ф.	2 ф.	400
	Катера.					
6	№ 1 одновинтовой . . .	—	61 ф. 6 д.	8 ф. 9 д.	1 ф. 3 д.	55 п.
7	№ 2 двухвинтовой . . .	—	62 ф.	10 ф. 6 д.	12 д.	55 п.
	Баржи.					
9	Москва	—	165 ф.	32 ф.	2 ф.	22.000
9	Петербургъ	—	165 ф.	32 ф.	2 ф.	12.000
10	№ 1	—	127 ф.	26 ф.	3 ф.	7.000
11	№ 2	—	92 ф.	17 ф.	2 ф.	3.000
12	№ 3	—	136 ф.	23 ф.	2 ф.	5.000
13	№ 4	—	136 ф.	22 ф.	2 ф.	5.000
14	№ 5	—	92 ф.	17 ф.	2 ф.	3.000
15	№ 6	—	92 ф.	17 ф.	2 ф.	3.000

Перевозка въ баржахъ съ грузоподъемностью 12-ти тысячъ пудовъ, вѣроятно, не послѣднее слово практики: сильные пароходы Аму-Дарьинской флотиліи могли бы буксировать баржи съ большею грузоподъемностью, и тогда перевозка будетъ обходиться дешевле. Впрочемъ, на Аму-Дарьѣ судоходныя условія менѣе благопріятны, чѣмъ на Сыръ-Дарьѣ: пароходы Аму-Дарьинской флотиліи, кромѣ «Царя» и «Царицы» имѣютъ осадку 2′, такую же осадку имѣютъ и баржи; между тѣмъ, пароходы и баржи Аральской флотиліи, плававшей по Сыръ-Дарьѣ, имѣли осадку 3 и болѣе фута.

Въ дѣлахъ объ Аральской флотиліи за 1877 годъ (стр. 5 и 46) можно найти подтвержденіе, что по Сыръ-Дарьѣ могутъ плавать суда съ большей осадкой, и легче буксировать баржи, чѣмъ по Аму-Дарьѣ, особенно въ низовьяхъ послѣдней, гдѣ озера Катеренъ и Кунгардъ, по мелководью, затрудняли плаваніе парохода «Самаркандъ» въ 1875—1876 гг., совершавшаго тогда рейсы къ Нукусу.

Продолжительность навигаціи Аральской флотиліи по имѣющимся свѣдѣніямъ была около 8 мѣсяцевъ. По даннымъ Рыкачева, взятымъ изъ статьи Л. С. Берга «Рыбы и рыболовство въ устьяхъ Сыръ-Дарьи и Аральскомъ морѣ», и по лѣтописямъ главной физической обсерваторіи время вскрытія и время замерзанія Сыръ-Дарьи у г. Казалинска было въ различные годы слѣдующее:

Годы.	Вскрытіе.	Замерзаніе.	Свободна отъ льда.
1848		XII—8	
1849	IV—10	XII—3	237 дней
1850	III—2	XII—2	255 »
1851	IN—2	XI—27	239 »
1352	IV—6	XII—2	240 »
1853	IV—3	XI—23	234 »
1854	IV—7	I—8	276 »
1855	III—18	XII—28	185 »
1856	IV—9	XII—28	263 »
1857	IV—10	XI—9	213 »
1858	IV—5	XI—30	239 »
1859	III—29	XI—29	245 »
1860	IV—11	XI—11	214 »
1861	IV—8	XII—12	248 »
1862	IV—13	XI—19	220 »
1863	IV—5	XII—6	24[illegible] »
1864	IV—8	XI—29	235 »
1865	IV—9	XI—21	226 »

Годы.	Вскрытіе.	Замерзаніе.	Свободна отъ льда.
1866	IV—15	XII—6	235 ›
1867	III—10	—	— ›
1868	—	—	— ›
1869	IV—17	XII—26	252 ›
1870	IV—18	—	— ›
1871	IV—8	XI—13	219 ›
1872	IV—26	—	— ›
1873	IV—12	XII—24	256 ›
1874	III—28	—	— ›
1875	—	XI—29	— ›
1891	IV—4	XI—30	239 ›
1892	III—3	XI—31	262 ›
1893	III—29	XII—17	262 ›
1894	III—20	XI—19	243 ›
1895	III—24	XII—21	241 ›
1896	IV—7	XI—24	230 ›
1897	IV—9	—	— ›
1898	IV—13	XI—19	219 ›
Среднее . . .	IV—2	XII—2	242

За указанное время (1848—1875 и 1891—1899) самое раннее вскрытіе Сыръ-Дарьи у Казалинска было 3 марта, а самое позднее 26 апрѣля (нов. стиля); самое раннее замерзаніе 9 ноября, самое позднее 8 января.

Максимумъ свободныхъ отъ льда дней 285 (1855 г.), минимумъ 213 (1857 г.), въ среднемъ 242 дня. Всегда Сыръ-Дарья свободна отъ льда отъ 26 апрѣля до 9 ноября; всегда покрыта льдомъ съ 8 января по 3 марта. Разница между самымъ раннимъ и самымъ позднимъ вскрытіемъ равна 54 днямъ, а между самымъ раннимъ и самымъ позднимъ замерзаніемъ 60 днямъ. У Перовска Сыръ-Дарья замерзаетъ въ среднемъ на 17 дней позже, а вскрывается на 15 дней раньше, чѣмъ у Казалинска. Такимъ образомъ около Перовска рѣка свободна отъ льда въ среднемъ 274 дня, а выше еще болѣе, и продолжительность навигаціи между Перовскомъ и Чиназомъ можно съ большимъ запасомъ принять въ 250 дней, а ниже Перовска въ 218.

Переходя теперь къ вопросу, какое судоходство возможно на Сыръ-Дарьѣ и на какихъ судахъ, сдѣлаемъ сравненіе этой рѣки съ рѣками, на которыхъ оно уже существуетъ. Сыръ-Дарья имѣетъ глубины больше чѣмъ Донъ, по которому провозятъ ежегодно милліоны пудовъ, не смотря на то, что на перекатахъ его въ

сухіе года бываетъ глубина менѣе одного аршина. Извилины Сыръ-Дарьи не круче Донскихъ, измѣнчивость русла не болѣе и фарватеръ не уже. Меженній расходъ ея въ 8 разъ больше расхода Дона и равняется расходу Волги у Нижняго-Новгорода; скорости Сыръ-Дарьи хотя и больше скоростей этихъ рѣкъ, но для судоходства не затруднительны. Все это приводитъ къ заключенію, что на Сыръ-Дарьѣ возможно буксирное пароходство на судахъ такихъ же размѣровъ, какъ на Дону, но пароходы должны быть сильнѣе, чтобы при большей скорости теченія имѣть возможность буксировать вверхъ по рѣкѣ съ достаточною скоростью, преодолѣвать неправильности теченія, оттягивать баржи отъ убоистыхъ мѣстъ и проводить черезъ суводи. Ниже будутъ помѣщены болѣе подробныя соображенія о типахъ и размѣрахъ судовъ, а также о способѣ составленія изъ нихъ воза, наиболѣе удобнаго для буксировки, при чемъ основаніемъ соображеній послужила практика этого дѣла на рѣкахъ Европейской Россіи; но, конечно, если къ этой рѣкѣ предъявлять такія же требованія какъ къ рѣкамъ Европейской Россіи, то и уходъ за нею долженъ быть такой же, т. е. рѣка должна быть обставлена предостерегательными знаками, и на ней долженъ быть учрежденъ судоходный надзоръ.

Обстановка.

Предполагая организовать въ широкихъ размѣрахъ какую бы то ни было перевозку водою, необходимо быть увѣреннымъ, что разсчеты вполнѣ оправдаются, и пароходы будутъ совершать свои рейсы въ назначенные сроки. Въ этомъ отношеніи особенно не желательны постановки судовъ на мель, увеличивающія на неопредѣленное время продолжительность рейсовъ. Эти постановки происходятъ чаще всего отъ незнакомства плавающихъ съ фарватеромъ, который на Сыръ-Дарьѣ постоянно измѣняется, а потому необходимо имѣть хорошихъ лоцмановъ и тѣ мѣста рѣки, въ которыхъ трудно оріентироваться, возможно тщательнѣе обставить предостерегательными знаками. По характеру мелей Сыръ-Дарья не требуетъ особенно большой обстановки. При полой водѣ должны быть поставлены знаки, указывающіе направленіе меженняго русла въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ на затопленныхъ берегахъ нѣтъ растительности, возвышающейся надъ водою и обрисовывающей меженнее русло. На сколько

можно было выяснить нашей кратковременной рекогносцировкой. такія мѣста встрѣчаются на первыхъ четырехстахъ верстахъ внизъ отъ Чиназа, на протяженіи около трехсотъ верстъ. На остальной части рѣки весьма немного такихъ мѣстъ, гдѣ, во время разлива, меженнее русло не обозначалось бы растущими по берегамъ деревьями, кустарниками или камышами.

Во время низкой воды необходимо обозначить знаками подводныя косы, отходящія далеко въ рѣку, если онѣ идутъ отъ обоихъ береговъ и фарватеръ переходитъ между ними отъ одного берега къ другому. На поворотахъ, гдѣ теченіе прижимаетъ къ берегу и пароходы должны работать въ сторону, т. е. поперекъ фарватера, оттягивая баржи отъ убоистаго мѣста и направляя на ходъ; командиръ парохода долженъ знать, до котораго мѣста можно идти, не боясь сѣсть на мель, что въ этомъ случаѣ можетъ быть причиною аваріи; а потому, если коса отъ выпуклаго берега подходитъ близко къ вогнутому, то такія мѣста также требуютъ обстановки. Такъ какъ мели на Сыръ-Дарьѣ короткія, то въ среднемъ каждую изъ нихъ будетъ достаточно обставить тремя знаками. Если явится надобность въ сообщеніи водою между пунктами на Сыръ-Дарьѣ и на Аральскомъ морѣ, то необходимо обставить предостерегательными знаками и выходъ рѣки въ море. Здѣсь возможно ограничиться одиннадцатью знаками. Въ случаѣ значительнаго движенія по рѣкѣ, обставочные знаки отъ Чиназа до Казалинска должны освѣщаться въ ночное время, чтобы взводное судоходство могло производиться и ночью, сокращая тѣмъ сроки рейсовъ и увеличивая годовую работоспособность пароходовъ. Внизъ по рѣкѣ буксировать баржи въ ночное время опасно, хотя бы затруднительныя мѣста и были освѣщены. Для освѣщенія затруднительныхъ мѣстъ и перестановки знаковъ, при измѣненіи фарватера, на первое время достаточно имѣть 90 постовыхъ сторожей, а для наблюденія за правильной постановкой бакеновъ и ближайшихъ распоряженій, касающихся обстановки—6 постовыхъ старшинъ, которымъ для разъѣздовъ дать по парусной шлюпкѣ съ двумя гребцами. Постовые старшины избираются изъ опытныхъ лоцмановъ и каждому изъ нихъ назначается участокъ по рѣкѣ, на которомъ онъ завѣдуетъ обстановкой.

Если пароходство по Сыръ-Дарьѣ не будетъ производиться въ большихъ размѣрахъ, то достаточно имѣть только дневную обстановку вѣхами. Таковую обстановку могутъ производить

сами постовые старшины, число которыхъ въ этомъ случаѣ полезно удвоить. При ночномъ плаваніи рѣка должна быть обставлена бакенами, типъ которыхъ указанъ въ правилахъ плаванія по внутреннимъ водянымъ путямъ Россійской Имперіи. Перекатныхъ столбовъ для обозначенія глубины можно не ставить въ видахъ сокращенія расходовъ. Для дневного плаванія рѣка должна быть обставлена вѣхами также согласно съ упомянутыми правилами плаванія.

Типъ судовъ для Сыръ-Дарьи.

Перевозку грузовъ по Сыръ-Дарьѣ удобнѣе всего производить на баржахъ, какъ это дѣлается на рѣкахъ Европейской Россіи, имѣющихъ фарватеръ такой же ширины и извилистости, какъ Сыръ-Дарья. Руководствуясь практикою Дона, казалось бы можно принять и для Сыръ-Дарьи, какъ нормальный типъ, баржу длиною 33 саж., шириною 5 саж. Для того, чтобы баржи оказывали меньшее сопротивленіе движенію, онѣ должны быть устроены съ подворотами и имѣть достаточно заостренный носъ и корму.

Пусть форма ихъ такова, что объемный коэффиціентъ 2-ой четверти, считая отъ днища 0,8, 3-ей четверти 0,85, остальныхъ четвертей 0,90; считая осадку порожней баржи въ $^1/_4$ арш., подъемная сила такихъ баржъ будетъ при осадкѣ въ

1	аршинъ	20792,7	пудовъ.
$^5/_4$	»	28131,3	»
$^6/_4$	»	35469,9	»
$^7/_4$	»	42808,5	»
2	»	50147,1	»

Баржи должны грузиться до такой осадки, какъ позволяетъ вода.

Во время производства рекогносцировки Сыръ-Дарьи, наименьшая глубина на фарватерѣ была $3^1/_2$ фута, слѣдовательно баржи можно было грузить на $5^1/_2$ четвертей. Исходя изъ этого, и принимая во вниманіе колебанія горизонта воды, окажется, что баржи можно грузить въ мартѣ на $^5/_4$ аршина, въ апрѣлѣ 1 аршинъ, въ маѣ $^6/_4$ аршина, въ іюнѣ $^8/_4$ арш., въ іюлѣ $^6/_4$ арш., въ августѣ $^5/_4$, въ сентябрѣ $^5/_4$, въ октябрѣ $^5/_4$ арш.

Возъ для буксирнаго парохода можетъ составляться изъ трехъ баржъ, такъ что двѣ изъ нихъ счалены бортами, а третья входитъ носомъ въ пространство между кормами двухъ

первыхъ баржъ. Такой способъ счалки выработанъ практикой на извилистыхъ рѣкахъ, гдѣ необходимо, чтобы баржи были связаны между собою въ неизмѣнную систему, иначе при поворотахъ или случайной постановкѣ одной изъ нихъ на мель, онѣ ударялись бы другъ о друга, что не обошлось бы безъ значительныхъ поврежденій.

Для буксировки воза, состоящаго изъ трехъ баржъ, проектируемыхъ размѣровъ, при такомъ быстромъ теченіи, какъ на Сыръ-Дарьѣ, потребуются пароходы по крайней мѣрѣ въ 300 индикаторныхъ силъ. Только такіе пароходы будутъ въ состояніи отводить баржи отъ убоистыхъ мѣстъ и выводить изъ суводей. Не лишнее замѣтить, что управленіе буксирнымъ пароходомъ при помощи руля будетъ уже недостаточно, необходимо устроить возжевыя, такъ называются пеньковые концы, привязываемые къ буксиру на небольшомъ разстояніи отъ баржей; они подвѣшиваются на блокахъ у обоихъ кожуховъ парохода и идутъ къ носовой лебедкѣ. Когда нужно поворотить пароходъ въ какую либо сторону, то находящаяся съ этой стороны возжевая навивается на лебедку, и тѣмъ поворачиваетъ пароходъ.

Заключеніе.

Изъ всего вышеизложеннаго можно видѣть, что Сыръ-Дарья протекаетъ по мѣстности, которая въ будущемъ можетъ имѣть большое значеніе по снабженію Россіи продуктами земледѣлія и горной промышленности.

Устройство Оренбургъ-Ташкентской желѣзной дороги, приближающей эту окраину къ центрамъ русской промышленности и торговли, заставляетъ думать, что время, когда отечественная предпріимчивость обратитъ вниманіе на этотъ благодатный край уже не далеко, и мы скоро увидимъ его заселеннымъ болѣе куртурнымъ населеніемъ, которое будетъ эксплоатировать его богатства.

Тогда для вывоза произведеніи страны потребуются удобные пути сообщенія, между которыми первое мѣсто займетъ Сыръ-Дарья, имѣющая, какъ описано выше, всѣ качества удобнаго водянаго пути, при условіи обставки затруднительныхъ мѣстъ рѣки указательными знаками и плаванія по ней на судахъ, имѣющихъ качества, соотвѣтствующія свойствомъ рѣки.

Населеніе Уфимской губерніи.

(Статистическій очеркъ).

Д. Чл. С. Н. Велецкаго.

Основнымъ матеріаломъ для настоящаго очерка послужили матеріалы мѣстныхъ статистическихъ изслѣдованій, произведенныхъ мною въ Уфимской губерніи, по порученію Губернскаго Земства, въ 1896—98 годахъ, въ цѣляхъ оцѣнки недвижимыхъ имуществъ, подлежащихъ земскому обложенію, а также мои личныя наблюденія во время разъѣздовъ съ этой цѣлью по губерніи; но такъ какъ мѣстными изслѣдованіями, имѣвшими въ виду главнымъ образомъ объекты земскаго обложенія, т. е. земли и другія недвижимыя имущества губерніи, вопросъ о населеніи остался недостаточно полно обслѣдованнымъ (съ достаточной точностью были выяснены только вопросы, касавшіеся національности и сословія владѣльцевъ земель, численность же населенія, распредѣленіе его по поламъ и возрастамъ и группировка по хозяйственнымъ или семейнымъ единицамъ остались или вовсе не выясненными, или же выяснены недостаточно), то, въ виду этого, пришлось обратиться также къ изданіямъ мѣстнаго Губернскаго Статистическаго Комитета и, такимъ образомъ, пополнить пробѣлъ, сдѣланный указанными выше мѣстными изслѣдованіями въ указанный періодъ. Изъ печатныхъ источниковъ, кромѣ различныхъ изданій

Уфимскаго Статистическаго Комитета, какъ уже указано выше, для настоящей работы послужили:

1) «Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Уфимской губерніи», тт. I, II, III, IV, V и VI-ой, т. е. по каждому уѣзду отдѣльно, изданные при моемъ непосредственномъ участіи и руководствѣ, подъ общей моей редакціей, по матеріаламъ, собраннымъ мною посредствомъ спеціальныхъ мѣстныхъ изслѣдованій при помощи статистическаго персонала, приглашеннаго для этого уфимскимъ губернскимъ земствомъ, и разработаннымъ тѣмъ-же персоналомъ подъ моимъ ближайшимъ личнымъ руководствомъ (изданіе 1897, 98, 99 гг.);

2) *Гурвичъ*, «Памятная книжка Уфимской губерніи», часть I, изд. 1873 г.;

3) *Витевскій*, «Неплюевъ и Оренбургскій край въ прежнемъ его составѣ»;

4) «Списокъ населенныхъ мѣстъ Уфимской губерніи», изданный Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ;

5) *Михайловъ и Абрютинъ*, «Переселенцы и переселенческое дѣло въ Уфимской губерніи», по каждому уѣзду отдѣльно.

1. Общая численность населенія и разселеніе его.

По даннымъ мѣстныхъ изслѣдованій, произведенныхъ въ Уфимской губ. по порученію мѣстнаго губернскаго земства, въ періодъ 1895—97 гг., все населеніе Уфимской губ., живущее въ селеніяхъ, равняется 1.986.871 челов.; присоединяя къ этому количество жителей другихъ населенныхъ пунктовъ губерніи, достигающее 39.487 чел., получимъ общую численность всего населенія губерніи (безъ городовъ), равную 2.026.358 душамъ (мужчинъ и женщинъ).

Переписью же 28 янв. 1897 года и однодневной переписью 1865 г. зарегистрировано:

Уѣзды:	По переписи 1865 г.	По переписи 1897 г.	По даннымъ мѣстнаго изслѣдованія 1895, 96 и 97 г.г.	Приростъ населенія за 32 года.	По переписи 1897 г. жит. оказалось больше прот. данныхъ изслѣд. 95—7 гг. на:
Уфимскій	181.275	375.718	310.774	129.499	64.944
Белебеевскій	249.435	435.369	400.713	151.278	34.656
Бирскій	291.639	504.445	487.231	195.592	17.214
Златоустовскій . . .	90.147	188.645	170.418	80.271	18.227
Мензелинскій	250.731	384.371	365.008	114.277	19.363
Стерлитамакскій . . .	176.347	331.949	292.214	115.867	49.735
	1.239.574	**2.220.497**	**2.026.358**	**786 784**	**194.139**

Какъ видно изъ этой таблицы, данныя земскаго изслѣдованія значительно расходятся съ показаніями всеобщей переписи 1897 г. Причины такого явленія были слѣдующія:

1) Всеобщая перепись производилась повсемѣстно въ одно и тоже время и въ болѣе короткій срокъ, тогда какъ данныя о населеніи для земскаго изслѣдованія собирались въ теченіи трехъ лѣтъ.

2) Всеобщая перепись производилась подворно, а при земскихъ изслѣдованіяхъ брали данныя отъ Волостныхъ Правленій и отъ сельскихъ старостъ.

3) При земскомъ изслѣдованіи записывалось только сельское населеніе,—сюда не вошли другія сословія, напр., дворяне, духовенство, купцы, вообще неприписанные къ сельскимъ обществамъ. Совершенно иное—при всеобщей переписи, когда никому не дѣлалось исключенія и ни одинъ человѣкъ не долженъ былъ уйти отъ счета.

4) Послѣдняя причина—несовершенство метода изслѣдованія.

Больше всего разнятся Уфимскій и Стерлитамакскій уѣзды, затѣмъ Белебеевскій и Мензелинскій и, наконецъ,

сравнительно небольшая разница приходится на Златоустовск. и Бирскій уѣзды; въ первыхъ двухъ уѣздахъ (Уфим. и Стерлит.) перепись производилась въ 1895 г., (а въ 1896 г. подверглась нѣкоторымъ исправленіямъ и дополненію), во вторыхъ — въ 1896 и въ третьихъ — въ 1897 г. По мѣрѣ приближенія къ 1897 г. данныя становятся все точнѣе и точнѣе, — очевидно, благодаря усовершенствованію пріемовъ собиранія матеріала.

По густотѣ населенія уѣзды Уфимской губ. распредѣляются въ слѣдующемъ порядкѣ:

Бирскій.	24,06%
Белебеевскій	19,77 »
Мензелинскій	18,01 »
Уфимскій	15,33 »
Стерлитамакскій	14,42 »
Златоустовскій	8,41 »

Бо́льшая скученность населенія въ первыхъ трехъ уѣздахъ губерніи можетъ быть объяснена отчасти болѣе благопріятнымъ географическимъ положеніемъ этихъ уѣздовъ сравнительно съ остальными уѣздами губерніи.

Эти уѣзды, расположенные въ близкомъ сосѣдствѣ съ Казанской, Вятской, Пермской, Самарской и Оренбургской губерніями и имѣющіе на своемъ протяженіи такія многоводныя рѣки, какъ: Кама, Бѣлая, Уфа, Икъ, Таныпъ и др., естественно, должны были первые подвергнуться нашествію пришлаго элемента.

Все населеніе Уфимской губ. размѣщается въ 7823 населенныхъ пунктахъ, которые по разселенію въ нихъ жителей и назначенію, для котораго они основаны, могутъ быть разбиты на слѣдующія группы:

Наименованіе населенныхъ мѣстъ. Уѣзды.	Число населенныхъ мѣстъ.	% ихъ къ общему числу населенныхъ мѣстъ.	Приходится жителей на одно насел. мѣсто.	Число всѣхъ жителей.	% ихъ къ общему числу жителей.
1. Селенія.					
Уфимскій.	689	46,2	438	301.768	97,10
Белебеевскій	716	45,4	545	390.584	97,47
Бирскій	1.085	60,8	445	482.662	99,06
Златоустовскій	304	52,7	551	167.394	98,23
Мензелинскій	539	39,8	662	356.920	97,77
Стерлитамакскій . . .	636	61,1	452	287.543	98,42
Итого . . .	**3.969**	**50,8**	**500**	**1.986.871**	**98,05**
2. Усадьбы и хутора.					
Уфимскій.	270	18,1	15	4.135	1,33
Белебеевскій	342	21,7	21	7.308	1,83
Бирскій	161	9,0	11	1.711	0,35
Златоустовскій	78	13,5	11	859	0,5
Мензелинскій	228	16,1	19	4.400	1,20
Стерлитамакскій . . .	170	16,3	18	3.095	0,15
Итого . . .	**1.249**	**15,8**	**17**	**21.508**	**1,06**

Наименованіе населенныхъ мѣстъ. Уѣзды.	Число населенныхъ мѣстъ.	% ихъ къ общему числу населенныхъ мѣстъ.	Приходится жителей на одно насел. мѣсто.	Число всѣхъ жителей.	% ихъ къ общему числу жителей.
3. Водяныя мельницы.					
Уфимскій	133	8,9	4	587	0,19
Белебеевскій	334	21,2	4	1.209	0,3
Бирскій	378	21,2	5	1.792	0,37
Златоустовскій. . . .	60	10,4	5	336	0,20
Мензелинскій	344	25,2	4	1.399	0,06
Стерлитамакскій . . .	188	18	6	1.199	0,05
Итого . . .	**1.437**	**19,6**	**4**	**6.522**	**0,32**
4. Кардоны, караулки, лѣсныя и полевыя сторожки.					
Уфимскій	37	2,5	3	123	0,04
Белебеевскій	51	3,2	6	301	0,07
Бирскій	27	1,5	5	144	0,03
Златоустовскій	65	11,3	5	30[illegible]	0,18
Мензелинскій	163	12,1	4	729	0,19
Стерлитамакскій . . .	13	1,2	6	78	0,03
Итого . . .	**356**	**4,6**	**5**	**1.684**	**0,08**

Наименованіе населенныхъ мѣстъ. Уѣзды.	Число населенныхъ мѣстъ.	% ихъ къ общему числу населенныхъ мѣстъ.	Приходится жителей на одно насел. мѣсто.	Число всѣхъ жителей.	% ихъ къ общему числу жителей.
5. Пчельники.					
Уфимскій	113	7,6	1,(5)	173	0,06
Белебеевскій . , . .	23	1,5	1,(5)	36	0,01
Бирскій	70	4	0,8	57	0.01
Златоустовскій	12	2,1	1	15	0,01
Мензелинскій	38	2,8	2	60	0,01
Стерлитамакскій . . .	1	—	1	1	—
Итого . . .	**257**	**3,2**	**1,(3)**	**342**	**0,01**
6. Торговопромышленныя заведенія.					
Уфимскій	94	6,3	12	2.032	0,65
Белебеевскій	9	0,6	48	434	0,11
Бирскій	18	1,00	24	431	0,09
Златоустовскій	3	0,5	153	460	0,27
Мензелинскій	10	0,7	5,(3)	53	0,01
Стерлитамакскій . . .	8	0,8	7,(3)	59	0,02
Итого . . .	**142**	**1,8**	**27**	**3.825**	**0,18**

Наименованіе населенныхъ мѣстъ. Уѣзды.	Число населенныхъ мѣстъ.	% ихъ къ общему числу населенныхъ мѣстъ.	Приходится жителей на одно насел. мѣсто.	Число всѣхъ жителей.	% ихъ къ общему числу жителей.
7. Пристани и прирѣчные пункты.					
Уфимскій.	31	2,1	8	243	0,08
Белебеевскій	—	—	—	—	—
Бирскій	29	1,6	10	298	0,06
Златоустовскій	5	0,8	21	103	0,06
Мензелинскій	10	0,7	5	51	0,01
Стерлитамакскій . . .	11	1.00	7	77	0,03
Итого . . .	**86**	**1,1**	**8**	**772**	**0.03**
8. Желѣзнодорожные пункты.					
Уфимскій.	119	7,9	14	1.676	0,54
Белебеевскій	96	6,1	8	762	0,19
Бирскій	—	—	—	—	—
Златоустовскій	37	6,4	16	592	0,35
Мензелинскій	—	—	—	—	—
Стерлитамакскій . . .	—	—	—	—	—
Итого . . .	**252**	**3,2**	**12**	**3.030**	**0,15**

Наименованіе населенныхъ мѣстъ. Уѣзды.	Число населенныхъ мѣстъ.	% ихъ къ общему числу населенныхъ мѣстъ.	Приходится жителей на одно насел. мѣсто.	Число всѣхъ жителей.	% ихъ къ общему числу жителей.
9. Прочія населенныя мѣста.					
Уфимскій	6	0,4	6	37	0,01
Белебеевскій	5	0,3	16	79	0,02
Бирскій	16	0,9	8	136	0,03
Златоустовскій	13	2,2	27	350	0,02
Мензелинскій . . . ,	22	1,6	47	1.040	0,03
Стерлитамакскій . . .	13	1,3	12	162	0,05
Итого . . .	**75**	**0,9**	**24**	**1.804**	**0,07**
10. Всего въ Уфимской губерніи.					
Уфимскій.	1.492	—	208	310.774	—
Белебеевскій	1.576	—	254	400.713	—
Бирскій . , ...	1.784	—	273	487.231	—
Златоустовскій	577	—	295	170.418	—
Мензелинскій	1.354	—	269	365.008	—
Стерлитамакскій . , .	1.040	—	281	292.214	—
Итого . . .	**7.823**	—	**259**	**2.026.385**	—

Изъ этихъ таблицъ видно, что селенія занимаютъ въ Уфимск. губ. первое мѣсто, какъ по числу населенныхъ мѣстъ, такъ и по количеству жителей; на долю же остальныхъ населенныхъ пунктовъ приходится очень незначительный процентъ населенія.

Послѣ селеній выдающееся мѣсто занимаютъ: усадьбы и хутора, водяныя мельницы, кардоны, караулки, лѣсныя и полевыя сторожки, пчельники, желѣзнодорожные пункты, торговопромышленныя заведенія, пристани и прирѣчные пункты и, наконецъ, «прочія» населенныя мѣста.

Разсмотримъ сначала послѣднія группы населенныхъ мѣстъ и затѣмъ перейдемъ къ селеніямъ, какъ самой важной категоріи, сосредоточивающей въ себѣ почти все населеніе Уфимской губерніи.

Въ группу сельско-хозяйственныхъ усадебъ вошли какъ усадьбы землевладѣльцевъ, такъ и арендаторовъ башкирскихъ и казенныхъ земель, живущихъ отдѣльно и ведущихъ самостоятельно хуторское (подворное) хозяйство.

Всего усадебъ и хуторовъ въ Уфимской губ. 1.249 или 15,8% всѣхъ населенныхъ мѣстъ; по уѣздамъ они распредѣляются въ слѣдующемъ порядкѣ: Белебеевскій — 4,7%, Уфимскій — 3,4%, Мензелинскій — 2,8%, Стерлитамакскій — 2,1%, Бирскій — 2% и Златоустовскій — 0,8%.

Сельско-хозяйственныя усадьбы не отличаются величиной, заключая въ среднемъ не болѣе 17 душъ населенія. Въ первыхъ трехъ уѣздахъ преобладаютъ частновладѣльческія усадьбы (помѣщичьи и проч.), въ остальныхъ же арендаторскія.

Въ земледѣльческой полосѣ губерніи арендаторы владѣютъ сравнительно большими пространствами земли и поэтому устроились на нихъ на положеніи мелкихъ помѣщиковъ, занимаясь исключительно сельскимъ хозяйствомъ.

Въ горнозаводскомъ районѣ получается совершенно иная картина, — здѣсь арендаторы, изъ горнозаводскаго же населенія, заарендовали небольшіе клочки земли и занялись содержаніемъ постоялыхъ дворовъ для населенія ѣдущаго съ рудой на заводы. Хлѣбопашествомъ они занимаются въ очень незначительныхъ размѣрахъ, а главнымъ образомъ покупаютъ и снимаютъ сѣнокосныя мѣста и дѣлаютъ заготовку сѣна, въ цѣляхъ доставленія корма для лошадей проѣзжающаго населенія.

Водяныя мельницы мало чѣмъ, по существу, отличаются отъ усадебъ арендаторовъ и вынесены въ отдѣльную группу населенныхъ мѣстъ лишь по отличительному ихъ признаку. Изъ числа 1.437 всѣхъ мельницъ на долю Бирскаго уѣзда приходится 378, Мензелинскаго – 344, Белебеевскаго — 334, Стерлитамакскаго — 188, Уфимскаго — 133 и Златоустовскаго — 60. Каждая мельница, какъ населенный пунктъ, въ среднемъ, заключаетъ въ себѣ 1 дворъ и группируетъ около себя населеніе въ 4 души. Изъ этого видно, что мельницы не отличаются обширностью устройства и большими размѣрами производства и требуютъ приложенія рукъ не болѣе одной семьи. Такое положеніе этой группы населенныхъ мѣстъ объясняется тѣмъ, что плохія, примитивнаго устройства, водяныя мельницы на одинъ, рѣдко на два постава, сооружены почти исключительно мѣстнымъ сельскимъ населеніемъ на заарендованныхъ башкирскихъ земляхъ и едва-ли бы обезпечивали вполнѣ существованіе владѣльцевъ ихъ, еслибы подспорьемъ и даже, вѣрнѣе, главнымъ занятіемъ не являлось для нихъ хлѣбопашество на арендуемыхъ участкахъ. Поэтому эта группа могла-бы быть, безъ особыхъ погрѣшностей, соединена съ первой, еслибы не имѣлось въ виду отмѣтить ее по характерному отличію.

Кардоны, караулки, лѣсныя и полевыя сторожки и желѣзнодорожныя будки составляютъ 4,6% всѣхъ населенныхъ мѣстъ. Жители этихъ мѣстечекъ не имѣютъ опредѣленнаго типа хозяйства — ихъ главное отличіе заключается въ служебномъ назначеніи. Тутъ ютятся большею частію лѣсообъѣздчики (кардоны), полевые и желѣзнодорожные сторожа, сторожа при углесидныхъ печахъ и проч.; сюда входятъ и всѣ желѣзнодорожныя сооруженія: станціи, казармы и больничные бараки. Въ среднемъ на одно такое населенное мѣсто приходится 5 душъ населенія.

Пчельниковъ въ губерніи имѣется 257 и въ среднемъ на одно такое населенное мѣсто приходится 1 душа. Наибольшее число пчельниковъ расположено въ Уфимскомъ уѣздѣ, за нимъ слѣдуютъ Бирскій и Мензелинскій; въ Стерлитамакскомъ же уѣздѣ оказывается всего 1 пчельникъ.

«Прочія» населенныя мѣста, изъ которыхъ по величинѣ выдѣляются торгово-промышленные пункты, не имѣютъ особеннаго значенія для характеристики мѣстъ поселенія жи-

телей Уфимской губерніи, а потому мы прямо перейдемъ къ селеніямъ.

«Селенія» составляютъ 50,8% общаго числа всѣхъ населенныхъ мѣстъ, въ которыхъ проживаетъ 98,05% всего населенія губерніи.

Въ эту группу вошли всѣ поселенія, въ коихъ нѣсколько семей проживаютъ совмѣстно, ведутъ самостоятельное хозяйство и занимаются хлѣбопашествомъ или добывающими промыслами. Подъ эту рубрику отнесены—старожильскія деревни, выселки изъ нихъ и поселки переселенцевъ-арендаторовъ, безъ различія — арендуютъ-ли послѣдніе землю сообща, на общинныхъ началахъ, или подворно.

Въ большинствѣ уѣздовъ Уфимск. губ. жители занимаются исключительно хлѣбопашествомъ и лишь побочно другими добывающими промыслами. Въ Златоустовскомъ же уѣздѣ и отчасти Уфимскомъ, по роду занятій населенія и характеру мѣстности, селенія дѣлятся на двѣ категоріи, — селенія горнозаводскихъ рабочихъ, находящіяся въ гористой, лѣсной мѣстности, почти совершенно непригодной для занятія земледѣліемъ — вслѣдствіе поздней весны, заморозковъ и тумановъ, и затѣмъ — селенія земледѣльческія.

Населеніе горнозаводской полосы вовсе не занимается хлѣбопашествомъ и весь свой трудъ отдаетъ заводскимъ работамъ.

Изъ всѣхъ полевыхъ работъ жители этой полосы удѣляютъ время только сѣнокошенію на лѣсныхъ полянахъ, предоставленныхъ въ пользованіе горнозаводскаго населенія.

Другая категорія селеній — селенія чисто земледѣльческія; эти селенія расположены въ части уѣзда, въ которой нѣтъ такихъ рѣзкихъ климатическихъ перемѣнъ и устройство мѣстности болѣе равнинное, что болѣе благопріятствуетъ хлѣбопашеству.

Какъ уже было сказано выше, на долю селеній приходится 98,05% всего населенія; усадьбы, хутора и мельницы группируютъ около себя лишь очень незначительную, болѣе зажиточную часть населенія. Такое положеніе, несомнѣнно, указываетъ, что какъ мѣстное, такъ и пришлое населеніе стремится жить совмѣстно—деревнями, т. е. вообще—въ болѣе населенныхъ пунктахъ.

По размѣрамъ, селенія могутъ быть разбиты на слѣдующія группы:

Группы селеній. Уѣзды.	Число селеній.	% ихъ.	Число дворовъ.	% ихъ.	Число жителей.	% ихъ.
Отъ 1 до 50 дворовъ.						
Уфимскій	410	59,6	8.858	18,2	56.576	18,7
Белебеевскій.	285	39,8	6.792	10,2	42.866	11,0
Бирскій	461	42,5	11.339	13,6	67.442	14,0
Златоустовскій	171	56,2	3.417	11,9	20.956	12,5
Мензелинскій	130	24,1	3.807	6,2	24.408	6,8
Стерлитамакскій . . .	325	51,1	8.363	17,7	54.144	18,8
Итого . . .	**1.782**	**44,9**	**42.575**	**12,6**	**266.392**	**13,8**
Отъ 51 до 100 дворовъ.						
Уфимскій.	131	19,0	9.214	18,9	56.657	18,8
Белебеевскій.	170	23,8	12.469	18,5	73.941	18,9
Бирскій	338	31,2	24.765	29,7	146.062	30,3
Златоустовскій	72	23,7	5.278	18,3	29.717	17,8
Мензелинскій	144	26,7	10.917	18,0	66.431	13,2
Стерлитамакскій . . .	166	26,1	11.632	24,6	70.283	24,4
Итого . . .	**1.021**	**25,8**	**74.275**	**22,1**	**443.091**	**22,3**

Группы селеній. Уѣзды.	Число селеній.	% ихъ.	Число дворовъ.	% ихъ.	Число жителей.	% ихъ.
Отъ 101 до 150 дворовъ.						
Уфимскій	57	8,2	7.025	14,5	43.579	14.5
Белебеевскій.	108	15,1	12.961	19,2	78.266	20,0
Бирскій	158	14,6	19.358	23,2	111.939	23,2
Златоустовскій	23	7,6	2.686	9,3	16.752	10,0
Мензелинскій	133	24,6	16.250	26,6	96.186	26,7
Стерлитамакскій . . .	77	12,1	9.270	19,6	54.986	19,1
Итого . . .	**556**	**14**	**67.550**	**20,1**	**401.708**	**20,2**
Отъ 151 до 200 дворовъ.						
Уфимскій	42	6,1	7.195	14,8	43.936	14,6
Белебеевскій.	60	8,4	10.654	15,8	60.202	15,4
Бирскій . . . . . , .	75	6,9	12.872	15,4	72.257	15,0
Златоустовскій	8	2,6	1.418	4,9	8.088	4,8
Мензелинскій	67	12,5	11.462	18,9	67.675	16,1
Стерлитамакскій . . .	27	4,2	4.781	10,1	29.762	10.4
Итого . . .	**279**	**7,0**	**48.382**	**14,4**	**281.920**	**14,1**

Группы селеній. Уѣзды.	Число селеній.	% ихъ.	Число дворовъ.	% ихъ.	Число жителей.	% ихъ.
Отъ 201 до 250 дворовъ.						
Уфимскій	22	3,2	4.926	10,1	30.242	10,0
Белебеевскій	51	7,1	10.995	16,3	60.967	15,6
Бирскій	22	2,0	4.962	6,0	28.452	5,9
Златоустовсий	6	2,0	1.295	4,5	7.369	4,4
Мензелинскій	24	4,4	5.264	8,6	30.571	8,0
Стерлитамакскій	18	2.8	4.100	8,7	24.714	8,6
Итого	**143**	**3,7**	**31.542**	**9,0**	**182.315**	**9,4**
Отъ 251 до 300 дворовъ.						
Уфимскій	11	1,6	3.003	6,2	19.085	6,4
Белебеевскій	19	2,6	4.902	7,3	27.957	7,2
Бирскій	17	1,6	4.697	5,6	25.650	5,2
Златоустовскій	5	1.6	1 391	4,8	9.136	5,5
Мензелинскій	16	2,9	4.332	7,1	24.734	6,9
Стерлитамакскій	3	0,5	771	1,6	4.823	1.7
Итого	**71**	**1,8**	**19.096**	5,6	**111.385**	5,5

Группы селеній. Уѣзды.	Число селеній.	% ихъ.	Число дворовъ.	% ихъ.	Число жителей.	% ихъ.
Отъ 301 и болѣе дворовъ.						
Уфимскій	16	2,3	8.386	17,3	51.703	17,1
Белебеевскій	23	3,2	8.575	12,7	46.385	11,9
Бирскій	14	1,3	5.411	6,5	30.860	6,4
Златоустовскій	19	6,2	13.323	46,3	75.376	45,0
Мензелинскій	25	4,5	8.547	14,1	46.315	13,2
Стерлитамакскій . . .	20	3,1	8.364	17,7	48.831	17,0
Итого . . .	**117**	**2,8**	**52.606**	**15,6**	**300.070**	**15,1**
Итого по губерніи . .	**3 969**	**100**	**336.027**	**100**	**1.986.871**	**100**

Какъ видно изъ этихъ таблицъ, въ Уфимской губ. преобладаютъ селенія болѣе мелкія — отъ 1 до 50 дворовъ, которыхъ насчитывается 44,9%.

Количество болѣе крупныхъ селеній постепенно понижается, повышаясь только въ послѣдней рубрикѣ — самыхъ крупныхъ селеній (отъ 300 дворовъ и болѣе).

Если прослѣдить размѣры селеній по уѣздамъ, то оказывается, что наиболѣе мелкія селенія преобладаютъ въ Бирскомъ уѣздѣ, за которымъ слѣдуютъ: Уфимскій, Стерлитамакскій, Белебеевскій, Златоустовскій и, наконецъ, Мензелинскій. Преобладаніе мелкихъ селеній надъ болѣе крупными замѣчается во всѣхъ уѣздахъ губерніи, за исключеніемъ Мензелинскаго, гдѣ большій % падаетъ на селенія отъ 51

до 100 дворовъ — 26,7%; за ними слѣдуютъ селенія отъ 101 до 150 дворовъ — 24,6% и уже послѣ нихъ являются преобладающими надъ остальными мелкія селенія отъ 1 до 50 дворовъ — 24,1%. Если раздѣлить селенія на 3 категоріи: мелкія (до 100 дворовъ), среднія (100 — 200 двор.) и крупныя (отъ 200 и болѣе), то окажется, что:

первыхъ приходится	. . 70,6%	съ населеніемъ	35,5%
вторыхъ »	. . 21,0 »	» »	34,4 »
третьихъ »	. . 8,2 »	» »	30,1 »

Такимъ образомъ, хотя крупныхъ селеній въ 8 разъ меньше, чѣмъ мелкихъ и почти въ 3 раза меньше, чѣмъ среднихъ, но въ нихъ проживаетъ почти такое же количество населенія, какъ и въ первыхъ двухъ категоріяхъ.

Та или иная величина селеній не является исключительно продуктомъ случайныхъ обстоятельствъ или условій мѣстности, а скорѣе можетъ быть поставлена въ связь съ историческимъ ходомъ заселенія края и образомъ жизни и занятій различныхъ категорій населенія уѣзда.

Какъ уже было сказано выше, населеніе Уфимск. губ. въ нѣкоторыхъ уѣздахъ (Златоустовскій, Уфимскій и Стерлитамакскій) рѣзко раздѣляется на 2 категоріи: горнозаводскую и земледѣльческую, изъ коихъ первая вообще отличается значительной величиной селеній, — самый родъ занятій, естественно, заставлялъ въ свое время казну и частныхъ заводчиковъ группировать населеніе около заводовъ, соединяя его въ болѣе крупные центры, что было необходимо и удобно для заводской администраціи.

Устройство заводовъ въ значительной степени содѣйствовало и колонизаціи дотолѣ незаселенныхъ мѣстъ: одни изъ крестьянъ внутренней Россіи, надѣясь на выгодный заработокъ, сами переселялись сюда добровольно, другіе шли на заводы по принужденію ихъ владѣльцевъ - заводчиковъ; особенно же заводы сдѣлались притономъ для бѣглыхъ, незаконнорожденныхъ и непомнящихъ родства....

Хотя по указу Бергъ - Коллегіи частные заводчики и не имѣли права держать у себя бѣглыхъ людей, но это нисколько не помѣшало имъ не только пользоваться трудомъ «пришлыхъ», но и обращать ихъ въ своихъ крѣпостныхъ...

Изъ числа горнозаводскихъ селеній особенно отличаются по своему размѣру:

1) *въ Златоустовскомъ уѣздѣ*:

с.	Златоустовское . .	2.523	двор. . .	13.874	жит.,
с.	Кусинское.	1.386	» . . .	9.370	»
с.	Саткинское	1.579	» . . .	7.913	»
с.	Юрюзанское . . .	1.229	» . . .	6.391	»

2) *въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ*:

с.	Воскресенское . .	589	двор. . .	3.142	жит.,
с.	Верхоторское. . .	580	» . . .	3.673	»
с.	Архангельское . .	435	» . . .	2.637	»
с.	Богоявленское . .	442	» . . .	2.856	»

3) *въ Уфимскомъ уѣздѣ*:

с.	Миньярскій заводъ . .	467	двор. .	4.224	жит.
с.	Симскій заводъ	599	» . .	4.389	»
с.	Катав.-Ивановскій. .	1.508	» . .	8.356	»
с.	Усть-Катавскій зав. . .	827	» . .	4.672	»
с.	Благовѣщенское	823	» . .	5.438	»

Въ настоящее время населеніе этихъ заводовъ въ земельномъ отношеніи вовсе не обезпечено, такъ какъ въ надѣлъ получило только усадебныя мѣста, или же самые ничтожные земельные надѣлы, какъ, наприм., въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ, гдѣ земельный надѣлъ бывшихъ помѣщичьихъ горнозаводскихъ крестьянъ равняется $1^{1}/_{4}$ дес. на муж. душу Х-ой ревизіи.

Что касается остального населенія, занятаго исключительно земледѣліемъ, то селенія башкирскихъ припущенниковъ (военнаго званія—мещеряковъ и тептярей) отличаются также значительными размѣрами и далеко превосходятъ селенія самихъ башкиръ-вотчинниковъ.

Такое положеніе можетъ съ перваго взгляда показаться довольно страннымъ: башкиры - вотчинники — первые обитатели края—разселились сравнительно меньшими селеніями, нежели другіе народы, переселившіеся сюда значительно позже. Но это объясняется ходомъ заселенія Уфимск. губ.: татары, мещеряки, чуваши и друг., появляясь на башкирскихъ земляхъ цѣлыми группами, занимались хлѣбопашествомъ, вели осѣдлый образъ жизни и, пріумножаясь постепенно отъ прироста и новаго притока населенія, не имѣли нужды выселяться при обширности вокругъ свободныхъ земель, отдававшихся тогда за безцѣнокъ.

Башкиры-же-вотчинники, исконные владѣльцы этихъ земельныхъ пространствъ, вели въ то время кочевой образъ жизни, образуя лѣтомъ громадныя временныя поселенія, передвигавшіяся по мѣрѣ перекочевокъ, а на зиму расходясь по зимовкамъ сравнительно небольшими родовыми группами.

Прекративши же впослѣдствіи этотъ образъ жизни, они осѣли на зимовочныхъ мѣстахъ, гдѣ были уже деревянныя постройки, и образовали, такимъ образомъ, сравнительно мелкія поселенія.

Изъ русскихъ селеній наибольшею величиною отличаются селенія тѣхъ мѣстностей, въ которыхъ колонизація русскимъ населеніемъ началась ранѣе (до 1861 г.); тамъ же, гдѣ колонизація запоздала и гдѣ она продолжается и до сихъ поръ, они меньше.

Каждое селеніе представляетъ собою обыкновенно и одну земельную общину, хотя встрѣчаются и уклоненія отъ этого правила, особенно въ селеніяхъ башкирскихъ припущенниковъ и бывшихъ государственныхъ крестьянъ.

У башкиръ-припущенниковъ и у бывшихъ государственныхъ крестьянъ на одну общину приходится не рѣдко нѣсколько селеній (въ неразмежеванныхъ дачахъ), иногда же въ одномъ селеніи встрѣчается нѣсколько общинъ,—сначала башкиры-припущенники жили въ крупныхъ селеніяхъ, но съ теченіемъ времени,—по причинѣ приселенія и роста населенія и общаго развитія и осложненія условій экономической жизни,—жизнь совмѣстно стала представлять многія неудобства, особенно—благодаря отдаленности земельныхъ надѣловъ, пользоваться которыми было необходимо, въ виду чего изъ болѣе крупныхъ центровъ постепенно выселялись отдѣльныя небольшія группы и образовывали самостоятельныя селенія въ предѣлахъ того-же общаго владѣнія. Такимъ образомъ получилось, что въ одной общинѣ сосредоточилось нѣсколько самостоятельныхъ селеній.

Въ отношеніи распредѣленія населенныхъ мѣстъ по территоріи Уфимской губ. ее нельзя раздѣлить на строго опредѣленные районы,—по густотѣ населенныхъ мѣстъ Уфимская губ. представляетъ довольно пеструю картину. Густота населенныхъ мѣстъ зависитъ главнымъ образомъ отъ двухъ факторовъ: съ одной стороны—отъ топографическихъ, почвенныхъ и климатическихъ условій мѣстности, съ другой—отъ водныхъ и желѣзно-дорожныхъ путей, важныхъ для

сбыта продуктовъ, и отъ торгово-промышленныхъ центровъ, притягивающихъ къ себѣ населеніе.

Восточная часть Уфимской губерніи, почти сплошь занятая высокими, мало доступными горами, покрытыми непроходимыми лѣсами, съ суровымъ климатомъ, естественно, не могла привлечь къ себѣ земледѣльческую часть населенія. Колонизаторами этого края явились горнозаводчики, которые по близости заводовъ устроили обширныя горнозаводскія поселенія. Чугунно-литейное производство этой мѣстности требовало большихъ земельныхъ пространствъ для добычи руды и большихъ лѣсныхъ угодій для топлива; въ силу такого положенія селенія этого района отличаются отъ селеній земледѣльческихъ не только многочисленностью населенія, но и по приходящейся на нихъ площади.

Горнозаводскій районъ захватываетъ юго-восточную часть Златоустовскаго уѣзда, восточную — Стерлитамакскаго и восточную часть Уфимскаго уѣздовъ.

Для нагляднаго представленія о числѣ населенныхъ мѣстъ, площади, приходящейся на 1 населенное мѣсто и средняго разстоянія селеній между собою, приведемъ слѣдующую таблицу по этимъ тремъ уѣздамъ.

Уѣзды.	Число селеній.	Площадь, приходящ. на одно селеніе.	Средняя близость селеній между собою.
Уфимскій	281	11,3	3,61
Стерлитамакскій	202	49,3	7,54
Златоустовскій	26	241,38	13,25

Въ горнозаводскомъ районѣ, замѣчается бо́льшая густота населенныхъ мѣстъ въ предѣлахъ Уфимскаго уѣзда, а Златоустовскій уѣздъ занимаетъ въ этомъ отношеніи послѣднее мѣсто.

Земледѣльческій районъ по густотѣ населенныхъ мѣстъ распредѣленъ болѣе равномѣрно, при чемъ большая скученность замѣчается близъ рѣкъ, торговыхъ пунктовъ и въ мѣстахъ, поставленныхъ въ лучшія условія для цѣлей сельскаго хозяйства.

Уѣзды.	Число селеній.	Жителей.	На одно селеніе приходится жителей.	Количество земли въ квад. верст.	Приходится кв. верстъ на одно селеніе.	Близость селеній между собою.	Приходится жителей на 1 кв. вер. всей земли.	Среднее разстояніе селеній. От уѣзд. города.	От волостн. правлен.	От главнаго рынка.	От ст. ж. д.	От рѣчныхъ пристан.
Уфимскій.	689	301.768	438	17.272,68	25	5,37	17,99	52,6	13	16,9	27,2	32
Белебеевскій. . .	716	390.584	277	18.863	26,2	5,37	21,2	72,6	13,5	13,8	—	—
Бирскій. .	1085	482.662	445	21.425,18	19,8	4,78	22,7	80,3	13,9	18,7	—	25,7
Златоустовскій. . . .	304	167.394	550	15.810,7	52	7,57	10,7	121	16,8	29,3	60,2	40,7
Мензелинскій. . . .	539	356.920	662	11.173,5	20,7	5,89	32,7	54	9	12,6	—	35,8
Стерлитамакскій. .	636	287.543	452	18.452,29	29,01	5,79	15,8	57,6	11,1	14,3	89,7	61,5

Изъ этой таблицы видно, что наибольшею густотою населенія отличается Мензелинскій уѣздъ,—въ немъ на 1 квадр. версту всей земли приходится 32,7 жителей.

Особенныхъ комментарій эта таблица не требуетъ,—изъ нея ясно видны какъ густота населенія, такъ и площади уѣздовъ, отдаленность селеній отъ уѣздныхъ городовъ, волостныхъ правленій и пр.

2. Распредѣленіе населенія по народностямъ.

Среди сельскаго населенія Уфимской губерніи встрѣчается до 12 разноплеменныхъ народностей.

Уѣзды.	Русскіе.	Башкиры, мещеряки и татары.	Мордва.	Черемисы.	Чуваши.	Вотяки.	Латыши.	Эстонцы и нѣмцы.	Киргизы.	Смѣшанные.	Всего.
Уфимскій	174.894	114.676	3.577	3.278	3.466	465	1.337	—	—	75	301.768
Белебеевскій	64.641	265.321	4.317	5.970	23.327	586	—	93	—	26.329	390.584
Бирскій	127.209	263.817	—	64.843	31	22.251	14	—	—	4.497	482 662
Златоустовскій	103.799	56.028	2.354	—	—	—	—	—	186	5.027	167.394
Мензелинскій	95.469	231.645	11.553	1.041	937	59	—	—	—	16.166	356.920
Стерлитамакскій	100.683	135.204	9.521	—	17.346	—	1.982	—	—	22.807	287.543
По губерніи	**666.695**	**1.066.691**	**31.322**	**75.132**	**45.157**	**23.361**	**3.333**	**93**	**186**	**74.901**	**1.986.871**

Башкиры, мещеряки и татары соединены нами въ одну группу потому, что, проживая вмѣстѣ уже съ давнихъ поръ, придерживаясь однихъ обычаевъ и одной религіи, эти народности настолько перепутались между собою и слились, что отдѣлить ихъ почти невозможно даже при самыхъ точныхъ пріемахъ изслѣдованія, а тѣмъ болѣе въ данномъ случаѣ, когда при изслѣдованіи не былъ примѣненъ подворный опросъ. Подъ «смѣшаннымъ населеніемъ» надо подразумѣвать смѣсь рѣзко различающихся между собою народностей, ничего общаго не имѣющихъ ни въ бытовомъ, ни въ религіозномъ отношеніяхъ.

По численному преобладанію, народности, населяющія Уфимск. губ., распредѣляются въ настоящее время въ слѣдующемъ порядкѣ:

Башкиры, мещеряки и татары	53,79%	всего	населенія.
Русскіе.	33,6 »	»	»
Черемисы	3,72 »	»	»
Чуваши	2,38 »	»	»
Мордва	1,54 »	»	»
Вотяки.	1,15 »	»	»
Латыши	0,105 »	»	»
Эстонцы и нѣмцы	0,006 »	»	»
Киргизы	0,009 »	»	»
Смѣшанное	3,7 »	»	»

Отсюда ясно видно, что башкиры, мещеряки и татары имѣютъ численный перевѣсъ въ Уфимск. губ. не только надъ остальными инородцами, составляя половину всего населенія, но и надъ русскимъ населеніемъ; второе мѣсто по численности занимаютъ русскіе, и лишь незначительное количество приходится на долю остальныхъ народностей. По преобладанію русскаго элемента выдаются только два уѣзда — Уфимскій и Златоустовскій, въ остальныхъ же господствуютъ башкиры, мещеряки и татары. Златоустовскій и Уфимскій уѣзды, какъ центры горнозаводской промышленности края, съ давнихъ поръ нуждались въ массѣ рабочихъ рукъ и заводчики, не имѣя возможности приспособить къ горнымъ работамъ мѣстныхъ жителей, обратились къ привлеченію въ этотъ районъ русскаго населенія изъ другихъ губерній. Часть русскихъ шла на заводы добровольно, разсчитывая на

хорошую заработанную плату, но большинство было водворено здѣсь путемъ принудительнаго переселенія, въ силу крѣпостного права.

Помѣщики-заводчики сгоняли сюда для работы на своихъ заводахъ не только отдѣльныя семьи, но даже цѣлыя деревни; кромѣ того, какъ указывалось и выше, заводы сдѣлались притономъ разнаго рода бѣглыхъ людей, которые съ теченіемъ времени были приписаны къ заводамъ и даже сдѣлались крѣпостными этихъ владѣльцевъ.

Такимъ образомъ, преобладаніе русскаго элемента въ этихъ уѣздахъ надъ остальными народностями получилось благодаря, главнымъ образомъ, горнымъ заводамъ, нуждавшимся въ огромномъ количествѣ рабочихъ рукъ.

Чтобы лучше уяснить племенной составъ населенія Уфимской губ., разсмотримъ каждую народность отдѣльно.

Русскіе, въ составъ которыхъ входятъ жители изъ разныхъ губерній, составляютъ $^1/_3$ всего населенія. Появленіе русскихъ въ Башкиріи относится къ давно прошедшему времени, когда русскіе предпринимали походы противъ Югры, при чемъ еще при великомъ князѣ Иванѣ III русскія войска доходили до рѣки Бѣлой или Бѣлой-Воложки. Начало русской колонизаціи Уфимскаго края было положено въ 1553 году, послѣ уничтоженія Царства Казанскаго и построенія г. Уфы (1574 г.). Для защиты г. Уфы и мѣстныхъ жителей отъ набѣговъ другихъ кочующихъ народовъ сюда были присланы русскія войска вмѣстѣ съ боярскими дѣтьми, пушкарями, подъячими и др. служилымъ людомъ, которому, между прочимъ, были розданы «пустыя» земли близъ Уфы, и такимъ образомъ русскій элементъ былъ водворенъ въ дикой Башкиріи.

Въ скоромъ времени сюда стали переселяться всякіе «вольные люди», захватывая тѣмъ или инымъ способомъ вотчинныя земли коренныхъ жителей. Первыя поселенія русскихъ потянулись отъ гор. Уфы внизъ по р. Бѣлой и въ настоящее время волости по р. Бѣлой—Дмитріевская, Благовѣщенская и Дуванейская сплошь заселены русскими.

Въ позднѣйшее время, вслѣдствіе недостатка свободныхъ земель въ другихъ губерніяхъ Европейской Россіи и благодаря слухамъ о богатствѣ башкирскихъ земель и баснослов-

ной ихъ дешевизнѣ, начинается усиленное движеніе русскихъ въ предѣлы Уфимской губ.

Бирскій, Мензелинскій, Белебеевскій и Стерлитамакскій уѣзды, поставленные въ болѣе благопріятныя условія въ смыслѣ географическаго положенія, естественно, должны были первые подвергнуться добровольному нашествію русскаго элемента изъ смежныхъ губерній — Самарской, Вятской, Казанской и Оренбургской.

Русское населеніе образовало или чисто русскія поселенія, безъ примѣси инородческаго элемента, или же селилось вмѣстѣ съ другими народами и такимъ образомъ создало смѣшанныя селенія.

Златоустовскій уѣздъ и восточная часть Уфимскаго, какъ указано выше, всецѣло обязаны горнозаводчикамъ заселеніемъ этого района русскимъ элементомъ и даже относительнымъ его превосходствомъ сравнительно съ другими уѣздами. Изъ числа добровольно поселившихся на башкирскихъ земляхъ въ западной половинѣ Златоустовскаго уѣзда большій % падаетъ на крестьянъ Пермской губ., какъ ближайшихъ сосѣдей.

Башкиры составляютъ коренное населеніе Уфимской губ. и съ давнихъ поръ владѣютъ огромными пространствами земель, но все-таки они не первоначальные обитатели этого края. Вотъ, что говоритъ Г. Игнатьевъ, членъ Московскаго Археологическаго Общества [1]): «древніе обитатели здѣшняго края, по словамъ историковъ Плано-Карпини, Карпина Рубруквиса, Асцелина, Константина Багрянороднаго, Альбуфета, Мунстера, препод. Нестора и другихъ, были Башкиры, Болгары, Югра или Чудь и разныя славянскія племена». Далѣе онъ указываетъ: «всѣ племена, кромѣ Башкиръ, исчезли; но памятникомъ ихъ остались курганы и остатки земляныхъ укрѣпленій подъ именемъ «Чудскихъ»; всѣ здѣшніе памятники курганнаго періода одной формы — «кольцеобразные». Башкиры, въ своихъ преданіяхъ, отрекаются отъ кургановъ, и какъ Башкиры, такъ и прочіе нынѣшніе жители уже понимаютъ подъ словомъ «Чудь» — чуждый, неизвѣстный и давно исчезнувшій народъ».

---

[1]) Памятная книжка Уфимской губерніи, подъ редакціей Гурвича, часть II. Изд. 1873 года.

Послѣднее замѣчаніе очень важно,—оно указываетъ, что, хотя Башкиры и считаются первоначальными жителями Уфимской губерніи, но они все-таки появились здѣсь въ болѣе поздній періодъ, во время исчезновенія Югры или Чуди.

Г. Витевскій, въ своемъ сочиненіи «Неплюевъ и Оренбургскій край въ прежнемъ его составѣ до 1758 г.», говоритъ: «Башкиры, по оффиціальнымъ документамъ, считаются аборигенами, или первоначальными обитателями Оренбургскаго края; но такое мнѣніе въ строго-историческомъ смыслѣ едва-ли справедливо. Преданія самихъ башкиръ и существованіе на занимаемой ими территоріи многихъ кургановъ, прозванныхъ чудскими, указываютъ на то, что раньше башкиръ здѣсь обиталъ какой-то другой народъ, который не только зналъ о природныхъ богатствахъ края, но и умѣлъ находить металлы и дѣлать изъ нихъ разныя вещи, какъ это доказываютъ различные предметы, находимые при раскопкахъ кургановъ».

Но если башкиры не могутъ считаться аборигенами края, то, во всякомъ случаѣ, они являются древнѣйшими обитателями его.

Въ спискахъ населенныхъ мѣстъ Россійской Имперіи, составленныхъ Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, говорится: «башкиры отличаются отъ татаръ и больше сходны съ финнами», они занимаютъ средину между финскимъ и татарскимъ племенами. Другіе писатели болѣе склонны считать башкиръ народомъ тюркскаго племени; къ этимъ писателямъ присоединяется и Витевскій, который говоритъ, что «на тюркское происхожденіе башкиръ указываетъ ихъ языкъ, характеръ и анатомическій складъ, непозволяющіе и думать о какомъ-бы то ни было родствѣ съ финнами».

Въ простонародьи въ Уфимской губерніи башкиръ называютъ татарами и вообще нисколько не отличаютъ ихъ отъ послѣднихъ.

Дѣйствительно, башкиры мало отличаются отъ татаръ: почти тотъ же анатомическій типъ, та же наружность, религія, тѣ же черты характера и почти тотъ же языкъ.

Различіе между ними замѣчается только лишь въ образѣ жизни, въ болѣе низкомъ уровнѣ умственнаго и граждан-

скаго развитія башкиръ и въ ихъ плохомъ экономическомъ бытѣ.

Татары начали осѣдлую жизнь прежде башкиръ и почти на два столѣтія раньше подверглись вліянію русскаго цивилизующаго элемента; башкиры же въ это время оставались больше подъ вліяніемъ сосѣднихъ калмыковъ и киргизъ и еще и въ настоящее время сохранили, во многомъ, родовыя преданія и привычки кочеваго быта.

Со времени появленія въ этомъ краѣ русскихъ и другихъ пришлыхъ элементовъ, въ лицѣ многочисленныхъ народностей, населяющихъ въ настоящее время Уфимскую губернію, башкиры стали постепенно переходить отъ кочевого быта къ осѣдлому образу жизни, — количество свободныхъ земель, нужныхъ для кочеванія, стало уменьшаться и, наконецъ, насталъ моментъ, когда и башкиры сознали, что имъ необходимо бросить кочевой бытъ, пора сѣсть на землю и приняться за земледѣліе.

Слѣдствіемъ такого поздняго сознанія было, однако, то, что башкиры-вотчинники оказались, въ концѣ концовъ, владѣльцами лишь небольшого количества земель, тогда какъ пришлое населеніе завладѣло огромными пространствами.

Будучи отъ природы народомъ не энергичнымъ и флегматичнымъ, башкиры съ неохотой занимались земледѣліемъ и предпочитали, благодаря большому спросу на ихъ земли, отдавать ихъ въ арендное пользованіе, или продавать, и жить, такимъ образомъ, беззаботно.

Можно предположить, что въ концѣ концовъ башкиры были-бы если и не совершенно вытѣснены, то, во всякомъ случаѣ, лишились-бы почти всѣхъ своихъ земель, если-бы не вмѣшалось правительство, учредивъ надъ башкирами опеку въ этомъ отношеніи.

Неурожаи послѣднихъ лѣтъ, посѣтившіе Уфимскую губернію, рѣзче всего отразились на башкирскихъ селеніяхъ, — нужда здѣсь вопіющая, болѣзни свирѣпствуютъ ужасно и трудно себѣ представить, какъ справляются башкиры съ этимъ бѣдствіемъ и даже смогутъ ли они самостоятельно стать твердо на ноги и улучшить свое экономическое положеніе!.. Вообще башкиры, какъ рабочая сила, пользуются очень плохой репутаціей, — за ними давно упрочилась репутація «нерадивыхъ и мало способныхъ работниковъ».

Только въ крайнихъ случаяхъ, за неимѣніемъ другихъ рабочихъ рукъ, обращаются къ башкирамъ, а гдѣ возможно, тамъ ихъ избѣгаютъ. Да и сами башкиры, разъ у нихъ есть хоть небольшой достатокъ — возможность не умереть съ голода, не идутъ на работу и только крайняя нужда способна заставить башкира идти наниматься.

Башкиры вмѣстѣ съ мещеряками и татарами распространены въ губерніи повсемѣстно; отдѣльныя же самостоятельныя общины они образуютъ въ Белебеевскомъ, Уфимскомъ и Мензелинскомъ уѣздахъ.

Такъ, на долю Белебеевскаго уѣзда приходится 407 башкирскихъ общинъ съ населеніемъ 208.238 чел., Мензелинскаго 432 общ. съ населеніемъ 233645 чел. и Уфимскаго 86 общ. съ населеніемъ 41.020 чел.

Мещеряки пришли изъ Симбирской губ. (см. Сборникъ статистич. свѣдѣній по Уфимской губ., т. I, Уфим. уѣздъ) и въ качествѣ припущенниковъ стали селиться на башкирскихъ земляхъ вмѣстѣ съ припущенниками изъ башкиръ и изъ другихъ народностей,—они разбросаны по всей губерніи также, какъ и башкиры.

Благодаря тѣсному сожительству и одинаковой религіи, мещеряки вполнѣ слились съ башкирами и въ настоящее время между тѣми и другими почти нѣтъ никакого различія ни въ обычаяхъ, ни въ религіозныхъ обрядахъ.

«Мещеряки, хотя и составляютъ исторически генетическую особь, но ихъ экономическій бытъ, какъ старинныхъ уже вотчинниковъ среди башкирскихъ дачъ, и совершенно отождествленный съ башкирами культъ даютъ полное право этнографически считать ихъ заодно съ башкирами, потому что если оріентироваться исторически абсолютно расовымъ или кровнымъ принципомъ, то и сами башкиры теряютъ свое генетическое значеніе, такъ какъ они исторически проявляются особымъ элементомъ только экономическимъ, какъ пришельцы, но не племеннымъ, о чемъ нѣтъ никакихъ прямыхъ указаній, кромѣ разнорѣчивыхъ догадокъ» [1]).

Смѣсь башкиръ и мещеряковъ въ одну народность въ административномъ отношеніи составила особое сословіе «тептярей».

[1]) Гурвичъ. Памятная книжка Уфим. губ., часть I. Изд. 1873 г.

Н. А. Гурвичъ, знатокъ бытовыхъ условій Уфимской губерніи, утверждаетъ, что «тептярь значитъ по-башкирски— пришелецъ, бобыль, другими словами,—тотъ же башкирскій припущенникъ, которыхъ такъ много было и между русскими крестьянами — государственными и удѣльными. Въ племенномъ отношеніи тептяри состояли изъ: башкиръ, мещеряковъ, черемисъ, вотяковъ и весьма незначительной части татаръ. И такъ, какъ бы тептярей не обособляли юридическіе, административные и фискальные мотивы, они все-таки генетически никакъ не могутъ сплачиваться въ отдѣльное племя, а напротивъ того разлагаются на тѣ разноплеменные элементы, изъ которыхъ составилось это бывшее сословіе».

За невозможностью безъ подворной переписи раздѣлить жителей по народностямъ, пришлось башкиръ, мещеряковъ и татаръ отнести въ одну группу; но въ виду того, что остальныя народности (мордва, черемисы, чуваши и вотяки) принадлежатъ частью къ христіанамъ, частью къ идолопоклонникамъ и весьма туго сливаются съ магометанскимъ населеніемъ, надо думать, что въ указанную рубрику «башкиръ, мещеряковъ и татаръ» прочихъ народностей засчитано весьма немного.

Татары пришли въ Уфимскій край изъ предѣловъ Казанской губ. и первые шаги ихъ колонизаторской дѣятельности надо отнести къ давно прошедшимъ временамъ, когда русскаго элемента совершенно не было въ Уфимской губ.

Наибольшею скученностью татарскаго населенія отличаются уѣзды: Белебеевскій, Стерлитамакскій и Уфимскій; по даннымъ «Списка населенныхъ мѣстъ Уфимской губ.» (изданіе Центральнаго Статистическаго Комитета Министерства Внутреннихъ Дѣлъ) числится, что Мензелинскій уѣздъ былъ узломъ татарскаго населенія и концы отъ него раскинулись съ одной стороны въ Бирскій уѣздъ, а съ другой въ Уфимскій, Белебеевскій и Стерлитамакскій.

По даннымъ же мѣстныхъ изслѣдованій, произведенныхъ мною, ничего подобнаго не видно и по Мензелинскому уѣзду совершенно нѣтъ рубрики съ татарскимъ населеніемъ. Надо предполагать, что съ теченіемъ времени мензелинскіе татары слились съ башкирами и поэтому ихъ отнесли въ группу «башкиръ».

Движеніе татарскаго элемента не достигло предѣловъ Златоустовскаго уѣзда и тамъ считается за этой народностью лишь очень незначительное количество.

Мордва, черемисы, чуваши и вотяки составляютъ весьма незначительный процентъ всего населенія (7,79 %) губерніи.

Мордва встрѣчается во всѣхъ уѣздахъ кромѣ Бирскаго; наибольшее количество ея общинъ приходится на Стерлитамакскій уѣздъ — 21 общ. съ населеніемъ 9.521 челов.

Черемисы отсутствуютъ только въ Златоустовскомъ и Стерлитамакскомъ уѣздахъ, на долю же Бирскаго уѣзда приходится 86,3 % изъ всего числа живущихъ въ губерніи черемисъ; тамъ числится 160 общ. съ населеніемъ 64.843 чел., а во всѣхъ остальныхъ уѣздахъ лишь 10.289 человѣкъ.

Чуваши распространены вездѣ, за исключеніемъ Златоустовскаго уѣзда; въ Бирскомъ уѣздѣ ихъ всего 1 общ. съ населеніемъ въ 31 челов. и въ Мензелинскомъ 2 общины съ населеніемъ 987 челов. По численности чувашскаго элемента выдаются: Белебеевскій уѣздъ — 42 общ. съ насел 23.327 чел. и Стерлитамакскій — 26 общ. съ насел. 17.346 чел.

Вотяки сгруппированы главнымъ образомъ въ Бирскомъ уѣздѣ; изъ общаго числа всѣхъ вотяковъ губерніи — 23.361 чел.—на долю означеннаго уѣзда приходится 22.251 челов., т. е. 95,2%.

Въ этомъ уѣздѣ вотяки встрѣчаются только въ 13 волостяхъ и основнымъ центромъ ихъ поселеній являются сѣверныя волости, прилегающія къ границѣ Пермской губ.

Въ Павловской и Ново-Кыргинской волостяхъ вотяки составляютъ большинство населенія: въ 1-ой % ихъ равенъ 53, во второй — 60; въ волостяхъ Верхне-Татышлинской, Кызылъ-Яровской, Никольской и Кабаковской вотяки составляютъ отъ 13 до 24% всего населенія волостей. Изъ остальныхъ волостей вотяки занимаютъ видное мѣсто только въ Андреевской волости, гдѣ они составляютъ 24% населенія.

Въ другихъ уѣздахъ — Уфимскомъ, Белебеевскомъ и Мензелинскомъ — вотяковъ очень ограниченное количество, въ каждомъ уѣздѣ всего лишь по одной общинѣ; въ Златоустовскомъ же и Стерлитамакскомъ они совершенно отсутствуютъ.

Латыши встрѣчаются только въ 3-хъ уѣздахъ — Уфимскомъ, Бирскомъ и Стерлитамакскомъ и, по отношенію ко

всему населенію губ., составляютъ очень незначительный %—0,105.

Въ послѣднихъ двухъ уѣздахъ всего по одному поселку, при чемъ эти поселки основаны въ самое послѣднее время; «первоначальное появленіе латышей относится къ 1893—1894 гг., когда по распоряженію Удѣльнаго Вѣдомства, они были приглашены въ качествѣ арендаторовъ въ лѣсное имѣніе въ Архангельской волости» [1]).

Въ Уфимскомъ уѣздѣ 8 поселковъ переселенцевъ изъ Остзейскаго края съ населеніемъ 1.337 челов.

Эстонцы и нѣмцы встрѣчаются лишь въ Белебеевскомъ уѣздѣ и образуютъ всего лишь 2 общины съ населеніемъ 93 челов.

Остается сказать еще объ одной народности, входящей въ составъ населенія Уфимской губерніи, о *киргизахъ*.

Какъ указано мною въ очеркѣ о населеніи Златоустовскаго уѣзда (см. сборникъ «Статистическихъ свѣдѣній по Уфимской губ.»), «пребываніе въ Златоустовскомъ уѣздѣ киргизъ есть, несомнѣнно, явленіе случайное, находящее себѣ объясненіе въ близости киргизской степи, которая хотя лежитъ и далѣе на юго-востокъ, но изъ которой шло торговое движеніе, главнымъ образомъ—скота и его продуктовъ, въ предѣлы Европейской Россіи».

3. Распредѣленіе крестьянъ по разрядамъ.

Все населеніе Уфимской губ. подраздѣлено мною, прежде всего, на *коренное* и *пришлое* населеніе, явившееся на башкирскія земли послѣ 1861 г.

Башкиры-вотчинники—аборигены края—издавна владѣли огромными пространствами земли, но такое владѣніе было основано на правахъ захвата и давности. Пришлое населеніе пріобрѣтало у нихъ земли или при помощи покупки, или самовольнымъ захватомъ, или же на правахъ арендаторовъ. Такимъ образомъ, создавалось крайне шаткое положеніе для обѣихъ сторонъ,—каждая сторона владѣла извѣстными пространствами

[1]) Сборникъ статистич. свѣдѣній по Уфим. губ. Стерлитамакскій уѣздъ, стр. 52.

земель, но не въ силу законодательныхъ актовъ, или законныхъ документовъ, а скорѣе въ силу историческихъ условій.

На это обстоятельство правительство издавна обратило вниманіе и были выработаны законы, клонившіеся, съ одной стороны, къ надѣленію землей уже осѣвшихъ народностей, съ другой—определявшіе права самихъ башкиръ относительно дальнѣйшаго распоряженія принадлежащими имъ землями.

Такимъ образомъ, все населеніе Уфимской губерніи, благодаря историческимъ условіямъ и законодательнымъ актамъ, распалось на нѣсколько категорій—разрядовъ, различающихся между собою по прежнему своему происхожденію и земельному устройству.

По даннымъ мѣстныхъ изслѣдованій, число *вотчинниковъ* Уфимской губерніи равняется 371.391 челов. или 18,7% всего населенія, живущаго въ селеніяхъ.

По уѣздамъ они распредѣляются въ слѣдующимъ порядкѣ:

Бирскомъ	115.727	чел.
Мензелинскомъ . . .	78.244	»
Стерлитамакскомъ . .	62.921	»
Белебеевскомъ . . .	56.503	»
Златоустовскомъ. . .	34.630	»
Уфимскомъ	23.366	»
итого .	371.391	челов.

Какъ видно изъ приведенныхъ цифръ, Бирскій уѣздъ занимаетъ 1-ое мѣсто по числу вотчинниковъ, но въ самомъ уѣздѣ этотъ разрядъ крестьянъ является не преобладающимъ,—онъ уступаетъ свое первенство припущенникамъ (вотчинниковъ — 24%, припущенниковъ — 38,5%). Въ Бирскомъ уѣздѣ вотчинники преобладаютъ въ слѣдующихъ волостяхъ: Байгузинской, Верхне-Татышлинской, Кызылъ-Яровской, Старо-Балтачевской, Ванышъ-Алпаутовской, Бураевской, Калмыковской, Кубіязовской, Илишевской и Измайловской,—въ этихъ волостяхъ вотчинники составляютъ свыше 40% всего населенія. Въ волостяхъ же Каинлыковской, Кизганъ-Башевской, Байкибашевской и Асяновской—вотчинники составляютъ отъ 20 до 30% населенія; въ остальныхъ волостяхъ вотчинники или совсѣмъ не встрѣчаются, или въ очень незначительномъ количествѣ.

Въ Мензелинскомъ уѣздѣ вотчинники встрѣчаются въ 14 волостяхъ: Амикеевской, Альметьмуллинской, Ахметевской, Актанышевской, Байсаровской, Балтаевской, Ирехтинской, Кузкеевской, Макаровской, Нуркеевской, Поисевской, Семіостровской, Ст. Каширской и Шарыповской; въ остальныхъ волостяхъ они совершенно отсутствуютъ.

Въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ вотчинники разбросаны въ 30 волостяхъ, но, главнымъ образомъ, они группируются только въ 12 волостяхъ: Азнаевской, Араслановской, Бушманъ-Кипчатской, Гирей-Кипчатской, Макаровской, Калчаръ-Табынской, Кси-Табынской, Архангельской, Аллагуватовской, Дуванъ-Табынской, Карагушевской и Балачатырмановской.

Въ этихъ 12 волостяхъ находится 138 ихъ сельскихъ общинъ, такъ что на долю остальныхъ 18 волостей приходится всего 48 общинъ.

Вотчинники Белебеевскаго уѣзда составляютъ большую часть населенія только въ двухъ волостяхъ: Артюховской — 50,7% и Илькульминской — 54,4%.

Изъ остальныхъ волостей, гдѣ вотчинники составляютъ значительную часть населенія можно указать на: Имянликулевскую, Каръявдинскую и Куручьевскую — до 40%; Верхне-Бишандинскую, Ермекеевскую и Заитовскую — 21,9 — 31,9%; Чукадытамакскую (17,9%), Казангуловскую (32,4%), Альшеевскую (19,6%) и Гайны-Ямакскую (17,9%).

Изъ остальныхъ волостей вотчинники встрѣчаются еще въ 6 волостяхъ, составляя въ нихъ менѣе $^1/_{10}$ всего населенія, а въ 11 волостяхъ совсѣмъ не встрѣчаются.

Въ Златоустовскомъ же уѣздѣ вотчинники размѣщаются въ 7 волостяхъ, изъ которыхъ по размѣрамъ выдѣляются: Мурза-Ларская, Дуванъ-Мечетлинская и Больше-Кущинская (свыше 150 т. десятинъ въ каждой).

Въ Уфимскомъ уѣздѣ вотчинники размѣщены въ 16 волостяхъ: Архангельской, Бакаевской, Богородской, Булекей-Кудейской, Бишаулъ-Унгаровской, Биштякинской, Емашевской, Еральской, Караякуповской, Катавъ-Ивановской, Надеждинской, Осоргинской, Покровской, Сафаровской, Урманъ-Кудейской и Шарыповской.

Разрядъ *припущенниковъ* занимаетъ первое мѣсто; всего въ губерніи ихъ числится 597.191 челов. или 30%. Главная

часть припущенниковъ состоитъ изъ башкиръ, мещеряковъ, чувашъ, черемисъ, татаръ и киргизъ (Златоустовскій уѣздъ).

Положеніе башкиръ на правахъ припущенниковъ объясняется исключительно или потерей почему-либо своихъ вотчинныхъ правъ (прежніе бунты), или переселеніемъ въ другія вотчинныя дачи.

Сами по себѣ припущенники дѣлятся на припущенниковъ военнаго и гражданскаго вѣдомства. Къ первымъ относятся башкиры, мещеряки, тептяри, татары и друг. входившіе въ составъ бывшаго башкирскаго войска и не имѣвшіе своихъ вотчинныхъ земель.

Весь этотъ людъ получилъ поземельное устройство на основаніи закона 10 апрѣля 1832 года, безъ всякихъ оброчныхъ платежей за землю, по 15 десятинъ на душу VII ревизіи.

Подъ именемъ же гражданскихъ припущенниковъ разумѣется та вольница изъ временъ обязанныхъ крестьянъ, которая далеко до освобожденія крестьянъ бѣжала на башкирскія земли и осѣла на нихъ въ качествѣ арендаторовъ или собственниковъ. Значительная часть этого люда, устраиваясь на башкирскихъ дачахъ, обыкновенно пріобрѣтала отъ башкиръ землю въ собственность и пользовалась ею по различнымъ документамъ, распискамъ и пр., не имѣвшимъ значенія крѣпостныхъ актовъ.

При опредѣленіи состава припущенниковъ, они, естественно, не могли представить надлежащихъ документовъ и доказать права собственности, а потому эти крестьяне получили земельное устройство на иныхъ отъ военныхъ припущенниковъ основаніяхъ.

Согласно приложенныхъ къ ст. 15 Положенія о башкирахъ правилъ о надѣленіи землей башкиръ-вотчинниковъ и ихъ припущенниковъ въ башкирскихъ вотчинныхъ земляхъ, на долю этихъ крестьянъ отрѣзалось по 30 десятинъ на душу VII ревизіи, изъ коихъ 15 десятинъ поступили въ запасъ, въ распоряженіе Управленія Государственными Имуществами, а изъ остальныхъ соотвѣтственное вѣдомство надѣляло крестьянъ по правиламъ о выкупѣ.

По уѣздамъ припущенники распредѣляются въ слѣдующемъ порядкѣ:

Бирскій.	185.653	чел.
Белебеевскій	176.411	«
Уфимскій	79.969	«
Мензелинскій	60.712	«
Стерлитамакскій	58.533	«
Златоустовскій	25.920	чел.
Итого въ губерніи . . .	597.191	челов.

Припущенники Бирскаго уѣзда занимаютъ, первое мѣсто не только по сравненіи съ другими уѣздами губерніи, но также и въ самомъ уѣздѣ относительно другихъ разрядовъ — 38,5 %.

Въ этомъ уѣздѣ, въ составъ припущенниковъ, кромѣ башкиръ, мещеряковъ, татаръ, черемисъ и вотяковъ, входятъ еще русскіе,—русскихъ зарегистрировано 1 община въ 3 двора съ 13 жителями.

Башкиры-припущенники въ началѣ 60 годовъ уступили часть своихъ земель русскимъ переселенцамъ, а въ 1868 году они продали остальную землю и сами переселились на другія мѣста; благодаря этому обстоятельству, русскіе попали въ число припущенниковъ, но это не вполнѣ правильно.

Припущенники встрѣчаются почти во всѣхъ волостяхъ уѣзда; исключеніе представляютъ только 3 волости — Аскинская, Байкинская и Сарсинская. Численно преобладающимъ разрядомъ (болѣе 50 %) припущенники являются въ слѣдующихъ волостяхъ: Ново-Кыргинской, Байгузинской, Кабаковской, Павловской, Никольской, Старо-Балтачевской, Норкинской, Асяновской и Московской; въ волостяхъ же: Кызылъ-Яровской, Ванышъ-Алпаутовской, Калмыковской, Кизганъ-Башевской, Илишевской, Измайловской, Базановской и Старо-Мишкинской припущенники составляютъ $^1/_3$ всего населенія волости: въ остальныхъ волостяхъ они составляютъ очень незначительный % населенія.

Въ Белебеевскомъ уѣздѣ припущенники разсѣяны по всѣмъ волостямъ, болѣе же половины всего населенія они составляютъ въ 13 волостяхъ, расположенныхъ въ сѣверо-восточной части уѣзда и по восточной его границѣ (въ Имянлыкулевской — 60,8 %, Карьявдинской — 50,7 %, Старо-Калмашевской—71,8%, Куручьевской—57,9%, Кичкиняшевской—65,8%, Тюменяковской — 76,5 %, Верхне-Бишандин-

ской — 63 %, Богадинской — 56 %, Чукады-Тамакской — 57 %, Альшеевской — 62,5 %, Гайны-Ямаковской — 63 % и Зильдіаровской — 85 %).

Припущенники Уфимскаго уѣзда разселились главнымъ образомъ, вдоль южной и юго-западной границы уѣзда, въ волостяхъ: Бакаевской, Покровской, Петропавловской, Шарыповской, Сафаровской, Караякуповской, Биштякинской и Бишъ-аулъ-Унгаровской.

Въ Мензелинскомъ уѣздѣ припущенники встрѣчаются въ слѣдующихъ волостяхъ: Амикеевской, Альметьмуллинской, Алекс.-Карамалинской, Актанышевской, Байсаровской, Богодаровской, Биш.-Останковской, Ирехтинской, Кузкеевской, Макаровской, Нуркеевской, Н.-Спасской, Поисевской, Семіостровской, Ст.-Каширской, Ст.-Мелькенской, Шарыповской и Языковской.

Башкирскіе припущенники разсѣяны всюду по Стерлитамакскому уѣзду, но, главнымъ образомъ, они сосредоточены въ Кармышевской, Миркитлинской, Дуванъ-Табынской, Уршаклинской, Шмидтовской, Карагушевской, Бегеняшъ-Абукановской волостяхъ, т. е. преимущественно въ сѣверо-западной части уѣзда, между гг. Уфой и Стерлитамакомъ; ихъ нѣтъ только въ 9 волостяхъ.

Слѣдующій преобладающій разрядъ въ губерніи составляютъ *бывшіе государственные крестьяне* — 347.540 челов. По уѣздамъ они распредѣлены въ слѣдующемъ порядкѣ:

Мензелинскій	167.768	ч.
Белебеевскій	66.921	»
Стерлитамакскій	39.666	»
Бирскій	20.739	»
Златоустовскій	17.919	»
Уфимскій	14.531	»

Разряды бывшихъ государственныхъ крестьянъ составляютъ русскіе, башкиры, мещеряки, татары, мордва, черемисы, чуваши и вотяки.

Въ Мензелинскомъ уѣздѣ изъ бывшихъ государственныхъ крестьянъ большій % падаетъ на башкиръ, мещеряковъ и татаръ — 26,8%; затѣмъ слѣдуютъ русскіе — 13,2 %, мордва, чуваши и очень незначительная часть вотяковъ. Проживаютъ

они во всѣхъ волостяхъ уѣзда, за исключеніемъ 3-хъ — Мысово-Челнинской, Семіостровской и Шарыповской.

Въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ государственные крестьяне составляютъ 13,8% общаго числа населенія уѣзда; въ этотъ разрядъ входятъ—чуваши, мордва, татары и русскіе.

Въ этомъ уѣздѣ, разсматривая отношеніе отдѣльныхъ народностей къ разряду государственныхъ крестьянъ, находимъ, что мордва даетъ государственныхъ крестьянъ 73,7%, чуваши — 79%, татары — 49,1%, а русскіе лишь 6,6% изъ числа кореннаго населенія. Государственные крестьяне разбросаны въ 21 волости, но преимущественно они встрѣчаются въ Бишкаиновской, Бегеняшъ-Абукановской, Дѣдовской и Ишпарсовской волостяхъ.

Бывшіе государственные крестьяне Белебеевскаго уѣзда составляютъ до 17% всего населенія. Этотъ разрядъ заключаетъ представителей всѣхъ народностей уѣзда—башкиръ, мещеряковъ, татаръ, мордвы, черемисъ, чувашъ, вотяковъ, русскихъ; главную же массу быв. госуд. крестьянъ составляютъ чуваши (22%), татары (21%) и общины съ смѣшаннымъ населеніемъ.

Крестьяне этого разряда не встрѣчаются только въ 3 волостяхъ, но главная масса ихъ концентрируется въ 2 мѣстахъ: около границы съ Мензелинскимъ уѣздомъ — въ волостяхъ: Нагайбакской и Бакалинской ($^3/_4$ населенія этихъ волостей) и еще въ волостяхъ пригородныхъ и расположенныхъ на сѣверо-востокъ отъ послѣднихъ: Семено-Макаровской (90% всего населенія), Ильинской (22%), Елизаветинской (24%), Менеузъ-Башевской (42%), Киргизъ-Міакинской (37%) и Васильевской (34,7%).

Бывшіе государственные крестьяне Бирскаго уѣзда составляютъ 8,4% всего населенія уѣзда; этнографическій составъ ихъ выражается такъ:

Русскихъ	75,1%
Башкиръ	6,3 »
Черемисъ	12,0 »
Вотяковъ	3,2 »
Смѣшанныхъ . . .	2,8 »

Разбросаны они по всему уѣзду и сравнительно въ большомъ количествѣ встрѣчаются на сѣверныхъ и восточныхъ

окраинахъ уѣзда: въ Верхне-Татышлинской волости они составляютъ 22% всего населенія, въ Павловской—9,7%, Аскинской — 39,8%, Сарсинской — 25%, Балкинской — 84%, Усы-Степановской - 55,5%; въ меньшемъ количествѣ они находятся: въ Касевской—6%, Кутеремской — 17,8%, Чарауловской—10,3%, Андреевской—20,6%, Илишевской — 6,4%, Анастасьевской — 21,2%, Ельдяковской — 10,6%, Барановской—5,4%, Понамаревской — 14,7%, Старо-Петровской — 7,8%, Мишкинской 12,3.

Разрядъ быв. госуд. крестьянъ въ Златоустовскомъ уѣздѣ составляютъ, главнымъ образомъ, русскіе (83,3%), затѣмъ мордва (13,1%) и въ небольшомъ количествѣ татары. Этотъ разрядъ крестьянъ проживаетъ въ семи волостяхъ и преимущественно группируется въ Дуванской волости, по р. Юрюзани, гдѣ изъ 29 общинъ находится 19. Земельный надѣлъ достигаетъ въ настоящее время лишь 4 дес. на наличную мужскую душу.

Въ Уфимскомъ уѣздѣ госуд. крестьяне составляютъ весьма незначительную часть населенія—4,1%. Они принадлежатъ къ первымъ русскимъ піонерамъ Уфимскаго уѣзда. Племенной составъ крестьянъ этого разряда составляютъ: русскіе, татары, мордва и чуваши.

4-ое мѣсто по численности представляетъ разрядъ *бывшихъ помѣщичьихъ крестьянъ*—133.186 челов.

По уѣздамъ они распредѣлены въ слѣд. порядкѣ:

Уфимскій.	49.036	ч.
Мензелинскій	33.315	»
Стерлитамакскій	21.746	»
Белебеевскій.	19.991	»
Златоустовскій	16.658	»
Бирскій	9.098	»

Въ Уфимскомъ уѣздѣ въ составъ помѣщичьихъ крестьянъ входятъ двѣ народности: русскіе (94,7 %) и татары (5,3 %).

Большая часть ихъ размѣстилась въ пригородныхъ волостяхъ: Архангельской, Богородской, Дмитріевской, Казанской, Осоргинской, Воскресенской и Нагаевской. Тяготѣніе бывш. помѣщ. крестьянъ къ городу объясняется исторически—образованіемъ частной собственности въ Уфимскомъ уѣздѣ. Первые частные собственники были служилые дворяне; имъ

въ дополненіе къ жалованію нарѣзывались «земельные оклады» изъ земель, лежащихъ близъ г. Уфы. Впослѣдствіи-же, когда эти «оклады» были закрѣплены за владѣльцами навѣчно, ихъ стали заселять крѣпостными крестьянами.

Въ Мензелинскомъ уѣздѣ разрядъ помѣщ. крестьянъ составляютъ мещеряки и татары, мордва и русскіе; большій % падаетъ на долю русскихъ (95,3%), затѣмъ — мордву (3,7%) и только 1% приходится на остальныхъ инородцевъ.

Въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ эта категорія сельскихъ обывателей составляетъ 15,7% всего населенія уѣзда и состоитъ исключительно изъ русскаго люда, кромѣ одной небольшой общины (6 дворовъ) башкиръ (мещеряковъ), неизвѣстно какимъ образомъ оказавшейся въ группѣ бывш. помѣщ. крестьянъ.

Болѣе другихъ мѣстностей населены крестьянами этого разряда волости: Шмидтовская, Дѣдовская, Покровская, Петровская, Архангельская, Воскресенская, Татьяновская, Богоявленская и др.; послѣднія четыре изъ нихъ исключительно заселены русскимъ элементомъ.

Бывш. помѣщ. крестьяне Белебеевскаго уѣзда составляютъ лишь $^1/_{20}$ всего населенія уѣзда и по племенному составу раздѣляются на: русскихъ (86%), татаръ (8%) и башкиръ (6%).

Башкиры, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, занесены въ эту рубрику, повидимому, случайно; вѣрнѣе — это должны быть татары.

Также какъ и въ Уфимскомъ уѣздѣ, крестьяне этого разряда группируются въ пригородныхъ волостяхъ: Елизаветинской — 75% всего населенія, Ильинской — 43,4%, Надеждинской—79,1%, Верхне-Троицкой—26% и Усень-Ивановской — 43,6%.

Бывшіе помѣщичьи крестьяне Златоустовскаго уѣзда — исключительно горнозаводскіе и въ ихъ составъ входитъ только русскій элементъ; на ихъ долю приходится 17,2% всего русскаго населенія. Населеніе это, занятое спеціальными работами на заводахъ, проживаетъ въ полосѣ не пригодной для земледѣлія, въ юго-восточной части уѣзда, образуя 6 волостей.

Въ Бирскомъ уѣздѣ бывшіе помѣщичьи крестьяне составляютъ весьма незначительную часть населенія — всего 1,9%; большею скученностью ихъ отличаются волости: Анастасьев-

ская — 44,4%, Никольская — 26% и Павловская 7,9%; въ остальныхъ волостяхъ они составляютъ менѣе 1/10 части населенія.

Слѣдующее видное мѣсто по своей численности представляетъ разрядъ *коренныхъ собственниковъ* — 126.6577 чел.

По уѣздамъ они распредѣляются въ слѣдующемъ порядкѣ:

Бирскій	48183 ч.
Златоустовскій	29863 »
Белебеевскій.	16987 »
Уфимскій.	16795 »
Стерлитамакскій	14929 »

Коренные собственники Бирскаго уѣзда встрѣчаются въ 17 волостяхъ, изъ которыхъ наибольшею скученностью отличаются: Чураевская, Кизганъ-Башевская, Ново-Троицкая и Мишкинская, образующія сплошную полосу, идущую отъ центра уѣзда до южной его границы; въ этихъ волостяхъ коренные собственники составляютъ отъ 36 до 75% всего населенія волостей.

Въ Златоустовскомъ уѣздѣ крестьяне-собственники (до 1861 г.) составляютъ 17,85% всего населенія уѣзда и 30,8% русской народности.

Въ этотъ разрядъ вошло исключительно русское населеніе безъ примѣси другихъ народностей.

Крестьяне этого разряда распредѣляются въ 5 волостяхъ: Ярославской, Сикіязской, Емашинской, Дуванской и Айлинской 1-ой.

Въ настоящее время у крестьянъ-собственниковъ приходится земли на душу мужского пола до 10 десятинъ; однако, эта величина колеблется въ ту или другую сторону по отдѣльнымъ селеніямъ и группамъ селеній; такъ, напр., 3 деревни изъ группы селенія Ярославскаго имѣютъ надѣлъ по 16 десятинъ на мужскую душу, а группа изъ 19 деревень селенія Сиккіяза лишь только по 6 десятинъ.

Коренные собственники Белебеевскаго уѣзда, въ группу которыхъ зачислены всѣ общины, основавшіяся до 1861 года на купленныхъ по законнымъ крѣпостнымъ актамъ земляхъ, составляютъ 4,3% всего населенія уѣзда; въ числѣ коренныхъ собственниковъ встрѣчаются: чуваши — 32,1%

этого разряда, татары—31,7%, русскіе—9,1%, башкиры—6,8%, мордва—0,6% и 2 общины со смѣшаннымъ населеніемъ—19,7%.

Коренные собственники встрѣчаются въ 9 волостяхъ, но мѣстомъ ихъ концентраціи служитъ юго-восточный уголъ уѣзда, въ которомъ они составляютъ довольно значительный % всего населенія: въ Васильевской — 46,5%, Менеузъ-Башевской — 21,1%, Киргизъ-Міакинской—46,7%, Зильдіаровской—9,8%.

Въ Уфимскомъ уѣздѣ коренные собственники составляютъ незначительный % населенія—5,6%; въ составъ коренныхъ собственниковъ входятъ слѣдующія народности: русскіе, башкиры, мещеряки, татары и мордва.

Среди коренныхъ крестьянъ-собственниковъ Стерлитамакскаго уѣзда, встрѣчаются всѣ народности, кромѣ латышей. Первое мѣсто среди крестьянъ этого разряда занимаютъ чуваши—23,9%, затѣмъ татары, башкиры и мещеряки, русскіе—14,1% и мордва — 10,3%. Эта группа крестьянъ разбросана по всему уѣзду, но, главнымъ образомъ, они сосредоточены, въ слѣдующихъ волостяхъ: Архангельской, Аллагуватовской, Балачатырмановской, Бишкаиновской, Дуванъ-Табынской, Зиргановской, Куганакской, Мелеузовской, Резановской и Шмидтовской.

Удѣльныхъ крестьянъ въ губерніи числится 78.395 челов.; по уѣздамъ они распредѣлены въ слѣдующемъ порядкѣ.

Бирскій	42.703 ч.
Уфимскій	22.017 »
Мензелинскій	11.891 »
Белебеевскій.	1.566 »
Стерлитамакскій	218 »

Въ Бирскомъ уѣздѣ бывшіе удѣльные крестьяне составляютъ 8,8% всего населенія уѣзда; большинство крестьянъ этого разряда русскіе, на долю которыхъ приходится 99,2% всего удѣльнаго населенія уѣзда; далѣе идутъ татары—0,6%, и наконецъ вотяки—0,2%.

Всѣ удѣльные крестьяне сосредоточиваются въ волостяхъ, прилегающихъ къ рр. Бѣлой и Камѣ: въ Старо-Петровской — 74% всего населенія волости, Пономаревской—43%, Базановской — 49%, Ельдякской — 57%, Анастасьевской—16%,

Андреевской — 48%, Касевской — 65%, Кутеремской — 20% и Чарауловской — 57%.

Въ Уфимскомъ уѣздѣ удѣльные крестьяне составляютъ всего 7,3%; встрѣчаются они въ 11 волостяхъ, изъ которыхъ по численности выдаются: Дуванейская, Емашевская, Покровская и Петропавловская. Преобладающая народность этого разряда русскіе; на долю татаръ приходится очень незначительное количество — 25 челов.

Удѣльные крестьяне Мензелинскаго уѣзда встрѣчаются только въ четырехъ волостяхъ: Богодаровской, Балтаевской, Мысъ-Челнинской и Ст.-Мелькенской и состоятъ исключительно изъ русскаго населенія.

Въ Белебеевскомъ уѣздѣ бывш. удѣльныхъ крестьянъ весьма небольшой процентъ, — встрѣчаются они только въ 2 волостяхъ: Бакалинской и Заитовской; въ составъ ихъ входятъ только русскіе.

Удѣльныхъ крестьянъ въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ очень немного. Они исключительно изъ мордвинъ и составляютъ одну небольшую общину въ с. Федоровскомъ, волости того же названія.

Остается разсмотрѣть довольно еще большой разрядъ *горнозаводскихъ* крестьянъ, которыхъ въ губерніи числится 124.624 чел.

Изъ нихъ въ уѣздахъ:

Златоустовскомъ.	51.897	ч.
Уфимскомъ	43.517	»
Стерлитамакскомъ	23.247	»
Белебеевскомъ	5.456	»
Мензелинскомъ	507	»

Къ этому разряду крестьянъ принадлежитъ исключительно русское населеніе; основаніемъ появленія этого разряда крестьянъ послужили заводы, о чемъ было уже нѣсколько разъ говорено выше. Какъ видно изъ вышеприведенныхъ цифръ, наибольшій % крестьянъ этого разряда падаетъ на Златоустовскій, Уфимскій и Стерлитамакскій уѣзды; въ Белебеевскомъ уѣздѣ они встрѣчаются только въ двухъ волостяхъ — Верхне-Троицкой и Усень-Ивановской и въ Мензелинскомъ уѣздѣ въ одной волости — Богодаровской.

Приведенныя здѣсь цифры, однако, не вполнѣ точно указываютъ на количество всѣхъ горнозаводскихъ крестьянъ этого уѣзда. Часть этихъ крестьянъ отнесена къ помѣщичьимъ, хотя и составляетъ тоже населеніе исключительно горнозаводское; въ данномъ же случаѣ мы имѣли дѣло только съ горнозаводскимъ населеніемъ отъ казны.

Горнозаводскіе крестьяне Уфимскаго уѣзда, количество которыхъ достигаетъ 43.517 чел., живутъ въ восточной части уѣзда, въ волостяхъ: Симской, Илекской, Еральской, Усть-Катавской, и Катавъ-Ивановской. Начало появленія горнозаводскихъ крестьянъ въ предѣлахъ уѣзда относится, какъ уже было упомянуто, ко времени основанія въ уѣздѣ горныхъ заводовъ, въ 1755 — 84 годахъ.

Надѣльные крестьяне по закону 26 января 1876 года встрѣчаются только въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ, образуя въ Ишпарсовской волости одно поселеніе, состоявшее во время изслѣдованія только изъ 3 дворовъ.

4. Пришлое населеніе.

Заселеніе свободныхъ земель Уфимской губерніи началось еще въ XVI столѣтіи и продолжается, съ большей или меньшей интенсивностью, до настоящаго времени.

Первымъ толчкомъ къ переселенческому движенію въ предѣлы Уфимск. губ. послужило паденіе Казанскаго Царства, когда заселявшіе этотъ край инородцы, чуждые по религіи и по обычаямъ покорителямъ-русскимъ, стали искать новыхъ мѣстъ. Естественно, выборъ ихъ палъ на земли нынѣшней Уфимской губерніи, при чемъ основаніями для этого выбора служили: 1) высокія качества земель и близость ихъ отъ прежней осѣдлости и 2) единство религіозныхъ вѣрованій съ коренными владѣльцами, которые въ силу этого сочувственно относились къ новымъ переселенцамъ. Какъ видно изъ сказаннаго, въ первое время колонизаціоннаго періода болѣе всего дѣйствовали мотивы религіозные и бытовые, въ связи, конечно, съ политическими, но съ теченіемъ времени, когда населеніе свыклось съ покорителями - русскими, мотивами переселенческаго движенія стали служить только экономическія соображенія: высокія качества земель и ихъ дешевизна.

Вторымъ колонизаціоннымъ періодомъ надо считать принятіе башкирами русскаго подданства, — съ этого времени начинается заселеніе свободныхъ земель Уфимской губ. русскимъ элементомъ.

Первые русскіе поселенцы представляютъ собою сбродъ различныхъ вольныхъ и бѣглыхъ людей, которые не могли ужиться съ возникавшими въ то время порядками крѣпостного права и уходили на далекія окраины, гдѣ земли, по ихъ представленіямъ, никому не принадлежали, а правительственная власть, съ которой у нихъ часто имѣлись свои счеты, была далеко отъ нихъ.

Одновременно съ свободной колонизаціей края, путемъ захвата земель, происходило и образованіе частной земельной собственности, сначала путемъ раздачи земель служилымъ людямъ, а затѣмъ при помощи свободныхъ сдѣлокъ съ владѣльцами земель—башкирами.

Послѣ 1861 года—освобожденія крестьянъ—переселеніе, какъ извѣстно, широкой волной двинулось на востокъ, на окраины Европейской Россіи и, главнымъ образомъ, въ Сибирь. Уфимская губернія лежала на пути этого движенія и не могла, конечно, не привлечь часть этого люда на привольныя башкирскія земли. Чтобы яснѣе очертить это движеніе и выяснить, что собственно манило, заставляло переселенцевъ осѣдать въ Уфимской губерніи, остановимся нѣсколько на положеніи, въ то время, земельнаго дѣла.

Стремленіе башкиръ допускать къ себѣ пришлый людъ и раздавать за безцѣнокъ огромныя пространства земель обратило на себя вниманіе еще московскаго правительства, которое неоднократно—то въ интересахъ башкиръ, то въ цѣляхъ колонизаціи края—издавало законы, то воспрещавшіе, то разрѣшавшіе башкирамъ продажу ихъ вотчинныхъ земель. Такъ, въ 1649 году, по Уложенію Алексѣя Михаиловича, была воспрещена продажа и отдача въ кортомъ башкирскихъ земель, а въ 1736 году запрещеніе покупки земли было отмѣнено и таковую было разрѣшено крѣпить дворянамъ, офицерамъ и мещерякамъ.

Въ 1818 г. вновь было воспрещено отчуждать башкирскія земли, а въ 1832 году допущена продажа излишней земли сверхъ 40 десятинъ на душу VII ревизіи, но подъ опекой губернской администраціи, которая должна была входить

въ разсмотрѣніе выгодности или невыгодности сдѣлокъ, и съ разрѣшенія оренбургскаго генералъ-губернатора.

Административная опека, однако, въ 1869 году была снята и снова была допущена свободная продажа излишней земли по приговорамъ $^2/_3$ голосовъ.

Наконецъ, въ 1882 году былъ изданъ нынѣ дѣйствующій законъ, по которому продажа свободныхъ башкирскихъ земель разрѣшается только казнѣ или крестьянскимъ обществамъ, какъ существующимъ, такъ и вновь образуемымъ.

Въ періоды свободной продажи башкирскихъ земель, значительная часть таковыхъ переходила отъ башкиръ въ частныя руки.

Сначала покупщиками башкирскихъ земель явились татары, чуваши, мордва, черемисы и др. инородцы, но съ теченіемъ времени, когда русскіе укоренились въ этомъ краѣ, начинается пріобрѣтеніе въ частную собственность башкирскихъ земель помѣщиками, заводчиками и людьми легкой наживы.

Наконецъ, самая обильная покупка башкирскихъ земель частными лицами произошла въ послѣдній періодъ, между 1870—1882 годами, послѣ котораго начинается постепенный переходъ земель въ руки крестьянскихъ обществъ.

Аборигены края — башкиры, владѣя огромными земельными пространствами, не стѣснялись въ припускѣ сначала болѣе подходящаго для себя населенія: татаръ, мещеряковъ, чувашей и др., а затѣмъ и рускихъ, большею частью, самовольно захватывавшихъ землю.

Постепенное вторженіе осѣдлаго населенія, сокращеніе пространствъ для перекочевокъ, новыя воззрѣнія на жизнь, естественно, должны были подорвать основы кочевой жизни башкиръ. Начинается постепенный переходъ отъ кочевой жизни къ постоянной хлѣбной полосѣ пахаря. .

Привычка къ вольной жизни кочевника, въ связи съ спросомъ на свободныя земли, создала то, что башкиры стали неохотно заниматься тяжелымъ трудомъ пахаря, а поддались на льстивыя обѣщанія, подарки и угощенія пришельцевъ, и начали раздавать имъ за безцѣнокъ огромныя земельныя пространства.

Живя безпечно за счетъ отдаваемыхъ земель, башкиры не задумывались о будущемъ и въ концѣ концовъ дошли до окончательнаго паденія: полуразвалившіеся домишки, глинобитныя избы, отсутствіе скота, незначительность по-

сѣва—говорятъ о самомъ скудномъ, нищенскомъ прозябаніи этихъ коренныхъ землевладѣльцевъ края!..

Съ наплывомъ русскаго сельскаго элемента положеніе дѣла требовало выдѣла свободной башкирской земли для продажи крестьянамъ, естественно, стремившимся закрѣпить за собою заарендованные участки, а это фактически было возможно только при условіи предварительнаго отвода душевныхъ надѣловъ башкирамъ-вотчинникамъ—по позднѣйшему разсчету 15 дес. на мужскую душу X ревизіи—и размежеванія свободныхъ земель между селеніями, сгруппировавшимися въ общихъ поземельныхъ дачахъ.

Вмѣстѣ съ этимъ переселенцы осѣдали и на частновладѣльческихъ дачахъ, владѣльцы которыхъ, обладая огромными земельными пространствами, купленными въ цѣляхъ наживы, не могли использовать ихъ путемъ веденія на нихъ сельскаго хозяйства, за отсутствіемъ рабочихъ рукъ и вслѣдствіе незначительнаго спроса на сельско-хозяйственные продукты.

Эксплоатація этихъ земель, послѣ истребленія значительной части произраставшихъ на нихъ лѣсовъ, была направлена на сдачу въ аренду и на перепродажу крестьянамъ, которыхъ мѣстные землевладѣльцы зазывали къ себѣ путемъ писемъ, публикацій и даже посылки спеціальныхъ агентовъ. Такъ создавался частно-владѣльческій земельный фондъ для переселенцевъ помимо башкирскихъ владѣній.

До 1861 года, какъ было уже указано выше, крестьянъ-собственниковъ было немного; съ 1869 г. по 1882 г., несмотря на то, что была допущена свободная продажа башкирскихъ земель и контингентъ мѣстныхъ крестьянъ и переселенцевъ, нуждавшихся въ землѣ, былъ къ тому времени достаточно великъ, послѣднимъ, однако, были отчуждены крайне незначительныя пространства, такъ какъ сельское населеніе не могло конкурировать, ни по средствамъ, ни по ловкости обхожденія и обмана башкиръ, со скупщиками того времени, тѣмъ болѣе, что въ это время переселенцы лишены были возможности получать правительственныя ссуды на покупку земли, какъ это происходитъ въ настоящее время при посредствѣ крестьянскаго поземельнаго банка, значительно упрощающаго и облегчающаго переходъ башкирскихъ земель къ крестьянамъ-переселенцамъ.

Жадная скупка земель посторонними лицами была прекращена закономъ 1882 г., допустившимъ продажу башкир-

скихъ земель исключительно только казнѣ или крестьянскимъ обществамъ, а въ 1884 году былъ открытъ въ гор. Уфѣ поземельный крестьянскій банкъ, который далъ возможность переселенцамъ пріобрѣтать, если не сразу, то въ будущемъ, въ собственность башкирскія земли.

Начиная съ 1861 года переселенческое движеніе было основано на чисто экономическихъ обстоятельствахъ: недостатокъ земли на родинѣ, превосходныя качества башкирскихъ земель, ихъ дешевизна, низкія арендныя цѣны, свобода и привольныя условія жизни, не стѣсненныя черезполосицами, притязаніями помѣщиковъ, необходимостью работать исполу и пр. И, дѣйствительно, переселенческое движеніе, начавшееся усиленно съ 1861 года, шло съ нѣкоторыми колебаніями непрерывно и продолжается понынѣ, такъ какъ запасъ свободныхъ земель далеко еще не исчерпанъ.

Все пришлое населеніе Уфимской губерніи можетъ быть раздѣлено на 2 категоріи: одну изъ нихъ составятъ мѣстные крестьяне (Уфимской губерніи), другую переселенцы прочихъ губерній Европейской Россіи. Какъ ни странно, но дѣйствительность указываетъ, что въ многоземельной Уфимской губерніи создался классъ малоземельныхъ и безземельныхъ крестьянъ, нуждающихся въ землѣ и начавшихъ послѣ 1861 года переселяться на башкирскія и частновладѣльческія земли. Съ одной стороны, надѣлъ земли для припущенниковъ, въ размѣрѣ 15 десятинъ на душу VII ревизіи, для многихъ селеній съ большимъ приростомъ населенія, оказался крайне малымъ, не обезпечивающимъ крестьянскую семью, а съ другой — значительная часть бывшихъ помѣщичьихъ крестьянъ, въ виду окружавшаго ихъ дешеваго многоземелья, отказалась отъ дорогого выкупа. Но и тѣ изъ бывшихъ помѣщичьихъ крестьянъ, которые взяли выкупной надѣлъ по 5 дес. на душу X ревизіи, а равно и бывшіе государственные крестьяне, не могли, конечно, оставаться равнодушными къ обилію земель, тѣмъ болѣе, что земельный надѣлъ ихъ являлся также далеко не достаточнымъ, и, постепенно, если не прикупали дополнительно смежныя земли, то выдѣляли изъ себя переселенцевъ, устраивавшихся отдѣльными поселеніями гдѣ-нибудь на новыхъ земляхъ. Трудно точно прослѣдить это постепенное переселеніе, но насколько возможно мы постараемся это сдѣлать на основаніи имѣющагося у насъ матеріала.

Все пришлое населеніе.

Время прихода переселенцевъ изъ Уфимской губ.	Уфимскій.			Белебеевскій.			Бирскій.			Златоустовскій.			Стерлитамакскій.		
	Общинъ.	Дворовъ.	Жителей.	Общинъ.	Дворовъ.	Жителей.	Общинъ.	Дворовъ.	Жителей.	Общинъ.	Дворовъ.	Жителей.	Общинъ.	Дворовъ.	Жителей.
До 1865 года.	15	374	2.605	4	71	480	1	46	270	1	10	77	2	67	504
Отъ 1866 до 1870 г.	—	—	—	2	17	146	2	29	186	2	8	81	1	33	122
» 1871 › 1875 ›	8	107	743	5	166	1.129	1	9	77	2	56	348	9	220	1.438
› 1876 › 1880 ›	5	67	476	3	83	580	1	13	116	4	75	610	8	164	1.221
› 1880 › 1885 ›	5	218	1.528	7	248	1.739	2	52	375	4	40	353	2	153	1.127
› 1886 › 1890 ›	4	45	303	1	31	212	5	31	166	—	—	—	6	82	554
› 1891 › 1896 ›	4	108	743	14	341	2.162	5	67	431	4	20	133	9	214	1.537
Годъ перес. неизвѣст.	4	33	203	8	111	717	—	—	—	1	15	127	21	775	4.895
Итого . . .	**45**	**961**	**6 601**	**41**	**1.068**	**7.135**	**17**	**247**	**1.621**	**18**	**224**	**1.724**	**58**	**1.698**	**11.398**

Какъ видно изъ этой таблицы, переселеніе мѣстнаго населенія на новыя мѣста въ предѣлахъ Уфимской же губ. шло непрерывно, то увеличиваясь съ годами, то уменьшаясь, такъ:

	до 1865	года	переселилось	3.916	ч.
отъ 1866	» 1870	»		535	»
» 1871	» 1875	»		3.745	»
» 1876	» 1880	»		3.003	»
» 1881	» 1885	»		5.122	»
» 1886	» 1890	»		1.235	»
» 1891	» 1896	»		5.006	»
Годъ не извѣстенъ				5.842	»

Послѣ 1865 г. переселенческое движеніе значительно сократилось, но черезъ пять лѣтъ опять увеличилось; наибольшей интенсивностью отличаются періоды отъ 1881 до 1885 г. и отъ 1891 до 1896 года.

Разсматривая мѣстное переселеніе по уѣздамъ, замѣчаемъ, что численное преобладаніе падаетъ на Стерлитамакскій уѣздъ — 11.398 ч.; затѣмъ идетъ Белебеевскій — 7.135 ч., Уфимскій — 6.601 ч. и, наконецъ, Златоустовскій — 1.724 и Бирскій — 1.621 челов.

Несомнѣнно, выселеніе мѣстнаго населенія на новыя мѣста будетъ продолжаться и далѣе, такъ какъ и нынѣ земельный надѣлъ старожильскихъ деревень изъ числа бывшихъ помѣщичьихъ и государственныхъ крестьянъ отличается крайне малою величиною: у государственныхъ крестьянъ онъ достигаетъ $4^1/_3$ дес. на наличную муж. душу, у бывшихъ помѣщичьихъ, на выкупѣ — $3^1/_2$ дес., а на государственномъ надѣлѣ — $1^1/_5$ десят.

Посмотримъ какъ совершалось переселенческое движеніе въ Уфимскую губернію изъ другихъ губерній Европейской Россіи; будемъ разсматривать это движеніе также по пятилѣтіямъ, начиная съ 1865 года.

Время прихода переселенцевъ.	У	Ѣ З Д Ы.				
	Уфимскій. Жителей.	Белебеевскій. Жителей.	Бирскій. Жителей.	Златоустовзкій. Жителей.	Стерлитамакск. Жителей.	Итого. Жителей.
До 1865 года. . . .	433	—	1.957	—	491	2.881
Отъ 1866 до 1870 г. . . .	3.969	1.267	1 474	153	6.354	13.217
» 1871 » 1875 » . . .	11.714	538	4.624	1.063	6.331	24.170
» 1876 » 1880 » . . .	5.815	4.635	4.569	2.023	16.852	33.894
» 1881 » 1885 » . . .	7.968	4.313	4.155	371	4.933	22.340
» 1886 » 1890 » . . .	4.079	3.890	3.255	485	5.104	16.813
» 1891 » 1896 » . . .	5.769	14.040	4.025	66	9.012	32.912
Годъ неизвѣстенъ . .	2.972	6.165	1.049	606	3.343	14.135
Итого. . . .	**42.719**	**34.848**	**25 108**	**5.367**	**52.320**	**160.362**

Какъ видно изъ этой таблицы, начиная съ 1865 г., переселенческое движенiе съ каждымъ годомъ увеличивается и въ перiодъ отъ 1876 до 1880 года достигаетъ наивысшаго предѣла; въ слѣдующiя два пятилѣтiя замѣчается пониженiе и затѣмъ въ перiодъ 1891—1896 гг. опять повышенiе.

Какъ и въ предыдущемъ случаѣ, на долю Стерлитамакскаго уѣзда приходится наибольшее количество переселенцевъ: на Стерлитамакскiй уѣздъ—52.320, Уфимскiй—42.719, Белебеевскiй—34.848, Бирскiй—25.108 и, наконецъ, на Златоустовскiй—5.367.

Причины, подъ влiянiемъ которыхъ переселенiе то возрастало, то уменьшалось, надо поставить въ связь съ измѣненiями въ тѣхъ узаконенiяхъ, которыми регулировались покупка и продажа башкирскихъ земель.

По указу 10 апрѣля 1832 г. продажа и сдача въ аренду свободныхъ за душевыми надѣлами башкирскихъ земель могла совершаться не иначе, какъ съ предварительнаго разрѣшенiя генералъ-губернатора Оренбургскаго края, причемъ генералъ-губернатору предоставлено было право разсматривать эти сдѣлки съ точки зрѣнiя выгодности ихъ для населенiя. Необходимость такого разрѣшенiя, связанная съ длинными проволочками и не всегда оплачивающимися расходами, въ связи съ малымъ спросомъ на земли, служила большимъ препятствiемъ къ переходу башкирскихъ земель въ руки другихъ сословiй.

10 фев. 1869 г. были изданы новыя правила, по которымъ башкиры могли продавать свободныя за душевыми надѣлами земли по своему личному усмотрѣнiю, при чемъ чинамъ крестьянскихъ учрежденiй предоставлялось право разсматривать приговоры о продажахъ только съ формальной стороны, относительно правильности ихъ составленiя, не входя въ оцѣнку выгодности сдѣлокъ. И дѣйствительно, до 1865 года

мы видимъ, что число переселенцевъ въ Уфимскую губ. извнѣ достигаетъ очень незначительной цифры — 2.881 чел., при этомъ Белебеевскій и Златоустовскій уѣзды не принимаютъ въ этомъ движеніи никакого участія: Златоустовскій уѣздъ въ силу своей отдаленности, а въ Белебеевскомъ уѣздѣ происходило мѣстное переселеніе, т. е. мѣстныхъ жителей.

Въ періодъ же отъ 1866 г. до 1870 г. переселенческое движеніе значительно возрасло: оно увеличилось почти въ 6 разъ, достигнувъ до 13.217 чел., изъ которыхъ на долю одного Стерлитамакскаго уѣзда приходится половина всего количества переселенцевъ за этотъ періодъ. Сосредоточеніе переселенцевъ въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ и ихъ численное превосходство надъ переселенцами другихъ уѣздовъ объясняются не только богатствомъ свободныхъ земель, а еще и тѣмъ, что Стерлитамакскій уѣздъ находится на пути движенія переселенцевъ въ Сибирь.

Сибирь, съ ея чудными землями и лѣсами, сибирское приволье и широкій просторъ—являются завѣтной мечтой жителей густонаселенныхъ Европейскихъ губерній, посылающихъ туда ежегодно до 100—200 тысячъ человѣкъ. И вотъ, часть этой людской волны и осѣдала въ Уфимской губ., по недостатку ли средствъ, или смущенная различными слухами и приглашеніями мѣстныхъ владѣльцевъ, или по какимъ-либо другимъ соображеніямъ экономическаго характера. Отсюда, однако, не должно слѣдовать, что все переселеніе въ Стерлитамакскій уѣздъ — явленіе случайное, результатъ осѣданія широкой переселенческой волны, направляющейся на востокъ. Изслѣдованія отдѣльныхъ переселенческихъ поселковъ вполнѣ установили, что большая часть переселенцевъ направилась съ родины опредѣленно въ Стерлитамакскій уѣздъ, а многіе даже спеціально посылали впередъ ходаковъ высмотрѣть землю, облюбовать участки, заарендовать или заторговать ихъ.

Въ слѣдующее затѣмъ пятилѣтіе (1871—1875 гг.) хотя общая сумма переселенцевъ по всей губерніи возрасла, но

по уѣздамъ численный перевѣсъ перешелъ на сторону Уфимскаго уѣзда,—на его долю приходится половина всѣхъ переселенцевъ. Въ этотъ періодъ земли Уфимскаго уѣзда были пріобрѣтаемы не отъ самихъ коренныхъ владѣльцевъ — башкиръ, а большею частію отъ частныхъ лицъ. Переговоры съ башкирами, сопряженные съ непроизводительными расходами на главарей сходовъ и составленіе приговоровъ на продажу земли, были недоступны для неопытныхъ въ юридическихъ дѣлахъ и обыкновенно почти безграмотныхъ представителей крестьянскихъ товариществъ; но если крестьянскимъ представителямъ трудно было вести переговоры съ башкирами, то земельныя сдѣлки съ спекулянтами, искусившимися въ дѣлахъ земельной купли - продажи, не представляли ни малѣйшаго затрудненія.

Спекулянтамъ важно было сбыть съ выгодою землю, для чего ими были пущены въ ходъ всѣ средства: публикаціи, всевозможныя рекламы и даже посылка спеціальныхъ агентовъ. Дѣйствительно, за пятилѣтіе 1871—75 гг. спекулятивные покупки и продажи достигли въ этомъ уѣздѣ максимума — основано 47 селеній съ 11.714 жителями.

Переселенцы, благодаря постояннымъ сношеніямъ съ земляками, посылаемымъ ходокамъ и др. свѣдѣніямъ, имѣютъ всегда болѣе или менѣе вѣрное представленіе о положеніи земельнаго дѣла въ мѣстахъ, куда направляется переселеніе, — поэтому вполнѣ понятно, что различные законодательные акты не разъ являлись главной причиной уменьшенія переселенческаго движенія.

И такъ, изъ всего вышесказаннаго вытекаетъ, что уменьшеніе и увеличеніе переселенческаго движенія въ различные періоды зависѣло: 1) отъ законодательныхъ актовъ, направленныхъ къ урегулированію купли-продажи башкирскихъ земель, нерѣдко стѣснявшихъ свободу дѣйствій переселенцевъ; 2) отъ недостатка земли на родинѣ переселенцевъ, ихъ массоваго движенія на свободныя земли въ Сибирь и попутно въ

Уфимскую губ.; и 3) отъ публикацій, рекламъ, посылки спеціальныхъ агентовъ и вообще всевозможныхъ зазываній со стороны мѣстныхъ землевладѣльцевъ и коммиссіонеровъ по земельнымъ сдѣлкамъ.

Златоустовскій уѣздъ, по своей отдаленности и характеру мѣстности, стоитъ особнякомъ по переселенческому движенію въ него, поэтому и о заселеніи его земель придется говорить особо.

Какъ было уже говорено ранѣе, Златоустовскій уѣздъ распадается на 2 части: горнозаводскую и земледѣльческую— и каждая изъ этихъ частей имѣетъ свою самостоятельную исторію заселенія.

Горнозаводскій районъ, мало доступный для земледѣлія вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій мѣстности, занятъ исключительно горнозаводскимъ населеніемъ, не имѣющимъ почти никакой связи съ хлѣбопашествомъ. Заселеніе этого района происходило въ очень отдаленные времена, когда не существовало никакихъ законодательныхъ актовъ относительно мѣстнаго землевладѣнія и посему всѣ переселенцы пріобрѣли земли въ собственность и по давности считаются не пришлымъ элементомъ этого края, а коренными жителями.

Это движеніе касается дореформеннаго періода и оканчивается въ первой половинѣ текущаго столѣтія, послѣ котораго слѣдуетъ длинный перерывъ, свободный отъ наплыва переселенцевъ. Широкая волна переселенческаго движенія на востокъ, коснувшаяся частію и Уфимской губер., прошла мимо Златоустовскаго уѣзда; въ этомъ отношеніи онъ стоялъ въ сторонѣ, мало участвовалъ въ размѣщеніи общей волны и если въ немъ совершалось переселенческое движеніе, то только изъ смежныхъ, сосѣднихъ губерній и сосѣднихъ уѣздовъ своей же губерніи. Такое мѣстное переселеніе объясняется особымъ положеніемъ земельнаго дѣла въ уѣздѣ—совершенно отличнымъ отъ другихъ уѣздовъ губерніи.

Надо замѣтить, что Златоустовскій уѣздъ, въ силу-ли отдаленности своей отъ центра губерніи на востокъ, или же по неблагопріятнымъ почвеннымъ и климатическимъ условіямъ нѣкоторыхъ мѣстностей, не привлекъ къ себѣ ни дворянъ, ни богатыхъ людей, ни жаждавшихъ наживы спекулянтовъ, въ виду чего въ этомъ уѣздѣ оказалось слишкомъ мало частной земельной собственности. Такимъ образомъ, въ то время,

какъ въ другихъ уѣздахъ шла горячая скупка башкирскихъ земель, изъ которыхъ затѣмъ образовался громадный частновладѣльческій колонизаціонный фондъ, владѣльцы котораго зазывали къ себѣ переселенцевъ и устроили не одну сотню селеній, Златоустовскій уѣздъ оставался совершенно спокойнымъ.

Кромѣ того, въ Златоустовскомъ уѣздѣ не было раздачъ и продажъ участковъ служилому люду по правиламъ 4 іюня 1871 г., что, какъ извѣстно, послужило въ другихъ уѣздахъ также фондомъ для переселенія крестьянъ.

Какъ видно изъ вышесказаннаго, періодъ (1869—1882 гг.) «хищенія башкирскихъ земель» прошелъ мимо Златоустовскаго уѣзда, а законъ 1882 года, предоставившій покупку башкирскихъ земель казнѣ и крестьянскимъ обществамъ, не могъ быть примѣненъ въ этомъ уѣздѣ въ виду того, что дачи не были размежеваны и не было выдѣловъ душевыхъ надѣловъ башкиръ.

Итакъ, въ Златоустовскомъ уѣздѣ отсутствовало все то, что было и манило переселенцевъ въ другихъ уѣздахъ. Если же среди башкирскихъ владѣній появились и здѣсь поселки новоселовъ, то происхожденію своему они обязаны мѣстнымъ крестьянамъ Уфимской губерніи и ближайшимъ сосѣдямъ.

Мѣстные переселенцы, *Уфимской же губерніи*, происходятъ въ этомъ уѣздѣ почти исключительно изъ бывшихъ горнозаводскихъ помѣщичьихъ крестьянъ (Г. Балашева) и главнымъ образомъ изъ с. Илека Уфимскаго уѣзда.

Это населеніе, размѣстившись преимущественно по р. Юрюзани, переселилось на ближайшія къ родинѣ башкирскія земли, не порвало съ нею связи и въ большинствѣ случаевъ продолжаетъ работать на чугунно-плавильныхъ заводахъ г. Балашева, состоя на причисленіи по своимъ прежнимъ обществамъ и отбывая по нимъ всѣ волостныя и сельскія повинности. Несомнѣнно, что это мѣстное населеніе изъ горнозаводскихъ крестьянъ, получившее ограниченный земельный надѣлъ, не будетъ оставаться спокойнымъ при будущемъ размежеваніи башкирскихъ земель и постарается захватить въ свои руки количество земли, дѣйствительно обезпечивающее крестьянскую семью.

Всѣ вообще уфимскіе переселенцы, по мѣсту ихъ прежняго жительства, распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Мѣсто прежняго жительства.	Уѣзды.											
	Уфимскій.		Белебеевскій.		Бирскій.		Златоустовскій.		Стерлитамакскій.		Итого.	
	Двор.	Жит.	Двор.	Жит.	Двор.	Жит.	Двор.	Жит.	Двор.	Жит.	Двор.	Жит.
Уфимская губ.	952	6.602	1.068	7.145	247	1.621	224	1.729	1.708	11.498	4.199	28.595
Вятская	3.190	19.949	36	235	1.723	10.415	47	317	309	1.832	5.305	32.748
Пермская	182	1.035	—	—	311	1.812	65	340	—	—	558	3.187
Оренбургская	4	29	23	234	—	—	—	—	72	605	99	868
Самарская	—	—	268	1.907	—	—	—	—	159	1.138	427	3.045
Пензенская	90	468	59	362	2	12	—	—	389	2.594	540	3.436
Казанская	218	1.414	215	1.324	38	230	—	—	99	701	570	3.669
Симбирская	—	—	340	2.389	—	—	—	—	17	133	357	2.522
Саратовская	—	—	—	—	—	—	—	—	117	800	117	800
Рязанская	—	—	407	2.941	—	—	—	—	230	1.535	637	4.476
Владимірская	7	48	—	—	—	—	—	—	—	—	7	48
Тульская.	34	273	35	241	—	—	—	—	112	861	181	1.375

Курская	—	—	532	3.641	—	—	—	—	94	590	626	4.231
Харьковская.	—	—	100	558	—	—	—	—	188	1.059	288	1.617
Нижегородская	—	—	14	64	26	185	—	—	24	121	64	370
Смоленская	—	—	—	—	—	—	—	—	23	168	23	168
Воронежская.	—	—	—	—	—	—	—	—	17	151	17	151
Полтавская	—	—	—	—	—	—	—	—	77	488	77	488
Черниговская	—	—	4	14	—	—	—	—	10	61	14	75
Тамбовская	—	—	26	176	—	—	—	—	831	5.948	857	6.124
Таврическая.	—	—	7	44	—	—	—	—	—	—	7	44
Гродненская.	12	75	—	—	—	—	—	—	—	—	12	75
Петербургская.	—	—	9	65	—	—	—	—	—	—	9	65
Екатеринославская. . .	—	—	21	113	—	—	—	—	—	—	21	113
Остзейскія	220	1.337	—	—	14	79	—	—	383	1.982	617	3.398
Разныя губерніи	2.832	18.091	3.113	20.540	2.076	12.375	812	4.779	4 669	31.448	15.502	87.233

Въ рубрику «разныхъ губерній» зачислены какъ тѣ селенія, жители которыхъ переселились изъ разныхъ мѣстъ, такъ и тѣ, относительно которыхъ не выяснено мѣсто прежняго жительства.

Какъ видно изъ этой таблицы, наиболѣе всѣхъ даетъ переселенцевъ Вятская губернія, затѣмъ сама Уфимская, а остальныя лишь очень ограниченное количество.

Выходцы изъ Вятской губ. преобладаютъ не во всѣхъ уѣздахъ,—они группируются, главнымъ образомъ, въ Уфимскомъ и Бирскомъ уѣздахъ.

Бирскій уѣздъ, какъ смежный съ Вятской губерніей, естественно, первый долженъ былъ подвергнуться заселенію вятичей; впослѣдствіе же, когда свободныхъ земель въ этомъ уѣздѣ убавилось, переселенцы изъ губерніи потянулись къ югу и осѣли въ Уфимскомъ уѣздѣ. До Белебеевскаго и Стерлитамакскаго уѣздовъ ихъ дошло лишь очень ограниченное количество, всего 2067 челов., да еще въ Златоустовскомъ у. имѣется 317 челов.

Вообще пришлое населеніе, являясь въ предѣлы Уфимской губерніи, осѣдало, во-первыхъ, въ тѣхъ уѣздахъ, которые были ближайшими къ ихъ прежнему мѣсту жительства или находились на пути ихъ движенія, а во-вторыхъ, въ тѣхъ уѣздахъ, мѣстность которыхъ подходила по характеру къ той, которую они занимали на родинѣ. Такъ, крестьяне Вятской губ. высматривали лѣсную мѣстность, а тамбовецъ, пензякъ и др.—степь. Для примѣра возьмемъ Стерлитамакскій уѣздъ: въ немъ вятскіе крестьяне избрали Куганакскую, Архангельскую и Ишпарсовскую волости, засѣли исключительно въ лѣсахъ, значительную часть которыхъ уже обратили въ сельско-хозяйственныя угодія. Въ такихъ же самыхъ условіяхъ находятся латыши въ Архангельской волости; за то населеніе остальныхъ губерній предпочло степную полосу и, главнымъ образомъ, южную половину западной части уѣзда.

Селенія, составленныя исключительно изъ выходцевъ одной какой-либо губерніи, встрѣчаются очень рѣдко; въ большинствѣ случаевъ они представляютъ различныя комбинаціи, при чемъ при группировкѣ переселенцевъ изъ разныхъ мѣстъ преобладаютъ комбинаціи губерній или сосѣднихъ, или сходныхъ по естественно-историческимъ условіямъ.

Такъ, напримѣръ, въ Уфимскомъ уѣздѣ большинство селеній, состоящихъ изъ крестьянъ разныхъ губерній, основано крестьянами Вятской, Пермской и Казанской губерній; при этомъ въ группировкѣ переселенцевъ въ селенія замѣтно всегда преобладаніе крестьянъ одной какой-нибудь губерніи.

Такое явленіе даетъ основаніе предполагать, что въ большинствѣ случаевъ первичныя товарищества составляются изъ крестьянъ одной губерніи, а тѣ, уже послѣ основанія селенія, привлекаютъ переселенцевъ изъ другихъ губерній, иногда на мѣсто бросившихъ землю товарищей, а иногда благодаря имѣющейся свободной землѣ. Особенно такое явленіе наблюдается въ селеніяхъ, основанныхъ на арендованныхъ участкахъ. Переселенцы-арендаторы, не связанные съ мѣстомъ своей осѣдлости крупными имущественными интересами, отличаются, особенно въ первое время послѣ поселенія, подвижностью и непостоянствомъ своего состава; уходящіе съ мѣста обыкновенно предоставляютъ оставшимся товарищамъ не только право пользованія своими участками, но и тѣ обязательства по отношенію къ владѣльцу арендуемаго участка, которыя были приняты на себя всѣмъ товариществомъ. Остающіеся арендаторы волей-неволей должны привлекать на оставшіеся отъ ушедшихъ товарищей участки новыхъ лицъ и, понятно, не стѣсняются ихъ прежнимъ мѣстомъ жительства. Послѣ же окончанія арендныхъ договоровъ, устроившіеся и привыкшіе къ новымъ условіямъ переселенцы въ большинствѣ случаевъ дѣлаются собственниками арендованныхъ участковъ и въ силу этого разнохарактерность состава населенія поселковъ на арендованныхъ земляхъ переносится

и на поселки собственниковъ. Кромѣ указанной причины, на разнохарактерность населенія переселенческихъ поселковъ оказалъ вліяніе законъ 1889 года, согласно которому въ тѣхъ случаяхъ, когда отведенный подъ поселеніе казенный участокъ не весь занятъ переселенцами, Управленію Государственными Имуществами предоставляется право поселять на этотъ участокъ новыхъ переселенцевъ, не испрашивая на то согласія уже поселившихся на немъ раньше.

Было уже указано выше, что свободный земельный фондъ, на который могъ разсчитывать переселенецъ, состоялъ какъ изъ частновладѣльческихъ, такъ и изъ башкирскихъ владѣній. Прибывающіе въ Уфимскую губернію переселенцы не отличаются обыкновенно настолько значительными средствами, чтобы пріобрѣсти землю въ собственность, а потому большинство изъ нихъ вступаетъ съ мѣстными владѣльцами земель въ самые разнообразные договоры. Покупщиками земель сразу, тотчасъ по прибытіи, являлись исключительно организованныя на родинѣ группы, которыя путемъ посылки ходоковъ точно устанавливали мѣсто и цѣль своего переселенія; остальная же масса, поднятая нуждою съ родныхъ мѣстъ, шла не вѣдая, гдѣ и какъ ей придется устроиться. При разнообразіи договоровъ, ихъ можно разбить на 3 типа: 1) пріобрѣтеніе земель по купчимъ крѣпостямъ, причемъ, въ случаѣ уплаты только части договорной суммы, купленная земля поступаетъ въ залогъ продавцу въ размѣрѣ той суммы, которая недоплачена; 2) пріобрѣтеніе земель по запродажнымъ записямъ, съ обязательствомъ выкупа въ опредѣленный срокъ и 3) аренда земли на долгіе сроки съ правомъ покупки ея по истеченіи арендныхъ сроковъ. Соотвѣтственно этимъ типамъ договоровъ всѣ селенія переселенцевъ разбиты въ предлагаемыхъ таблицахъ на отдѣльныя рубрики, при чемъ за норму приняты не тѣ условія, на которыхъ переселенцы селились въ началѣ, а тѣ, на основаніи которыхъ они пользовались землей въ годъ изслѣдованія.

Населеніе живущее на арендованной землѣ.

Въ какой періодъ поселились.	У	Ѣ	З	Д	Ы.							
	Уфимскій.		Белебеевскій.		Бирскій.		Златоустовскій.		Стерлитамакскій.		Итого.	
	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.
До 1865 года.	7	1.313	2	355	3	469	1	77	—	—	13	2,214
Отъ 1866 г. до 1870 г.	—	—	—	—	2	680	4	234	1	335	7	1.249
› 1871 › 1875 ›	4	345	1	714	5	714	7	1.411	10	1.930	27	5.114
» 1876 › 1880 ›	3	248	3	275	7	1.071	12	2.143	21	4.729	46	8.466
› 1881 › 1885 ›	3	482	5	549	13	1.735	14	1.195	11	2.473	46	6.434
› 1886 › 1890 ›	4	685	6	1.007	11	1.352	1	42	15	2.007	37	5.093
› 1891 · 1896 ›	3	254	43	12.078	11	772	7	199	14	3.740	78	17.040
Годъ неизвѣстенъ. . . .	4	386	36	5.011	4	207	5	454	5	962	54	7.050
Итого . .	28	3.713	96	20.019	56	7.000	51	5.823	77	16.182	308	52.737

Населеніе живущее на купленной землѣ.

Въ какой періодъ поселились.	У	Ѣ	З		Д		Ы.					
	Уфимскій.		Белебеевскій.		Бирскій.		Златоустовскій.		Стерлитамакскій.		Итого.	
	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.
До 1865 года.	12	1.726	2	105	8	1.758	—	—	3	995	25	4.584
Отъ 1866 г. до 1870 г.	12	3.969	7	1.413	6	980	—	—	16	6.241	41	12.603
› 1871 › 1875 г.	50	11.969	9	953	18	3.764	—	—	22	5.739	99	22.425
› 1876 › 1880 ›	33	5.755	16	4.940	18	3.614	2	490	30	12.962	99	27.761
› 1881 › 1885 ›	37	9.014	25	5.503	14	2.795	1	129	10	3.303	87	20.744
› 1886 › 1890 ›	16	3.697	12	3.095	14	2.069	—	—	17	3.156	59	12.017
› 1891 › 1896 ›	29	5.080	25	3.867	19	3.219	—	—	34	6.292	107	18.458
Годъ неизвѣстенъ. . . .	37	2.674	5	1.171	9	842	1	270	30	7.252	82	12.209
Итого. .	**226**	**43.884**	**101**	**21.047**	**106**	**19 041**	**4**	**899**	**162**	**45.840**	**599**	**130.711**

Населеніе живущее на заторгованной землѣ.

Въ какой періодъ поселились.	У	Ѣ	З		Д			Ы.			
	Уфимскій.		Белебеевскій.		Бирскій.		Златоустовскій.		Стерлитамакскій.		Итого.	
	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.	Общ.	Жит.
До 1865 года.		Н	е			б	ы	л	о			
Отъ 1866 г. до 1870 г.		Н	е			б	ы	л	о			
› 1871 › 1875 ›	1	143	—	—	2	212	—	—	—	—	3	355
› 1876 › 1880 ›	3	288	—	—	—	—	—	—	1	382	4	670
› 1881 › 1885 ›	—	—	—	—	—	—	—	—	1	279	1	279
› 1886 › 1890 ›	—	—	—	—	—	—	—	—	4	595	4	595
› 1891 › 1896 ›	7	1.177	2	257	3	465	—	—	3	417	15	2.316
Годъ неизвѣстенъ. . . .	1	115	2	670	—	—	—	—	1	18	4	803
Итого . .	12	1.723	4	927	5	688	—	—	10	1 691	31	5.018

Населеніе, получившее надѣлъ по закону 1876 года, встрѣчается всего въ одномъ Златоустовскомъ уѣздѣ—1 община съ населеніемъ 443 челов., поселившихся въ періодъ 1886—1890 гг.

Какъ видно изъ приведенныхъ выше таблицъ, наибольшее количество переселенцевъ живетъ въ настоящее время на купленной землѣ—69,5% всѣхъ переселенцевъ, затѣмъ на арендованной—26,4% и только 4,1% на заторгованной. Изъ этихъ данныхъ нельзя вывести заключенія, что переселенцы пріобрѣтали въ большинствѣ случаевъ земли сразу въ собственность,—они могли селиться сначала въ качествѣ арендаторовъ и затѣмъ уже стать собственниками: изъ этихъ таблицъ можно сдѣлать только одно заключеніе, что въ годъ изслѣдованія большій % всѣхъ переселенцевъ владѣлъ землею на правахъ собственности.

До сихъ поръ, разсматривая переселенческое движеніе Уфимской губ., мы обходили въ этомъ отношеніи Мензелинскій уѣздъ и въ таблицахъ, ранѣе составленныхъ, не встрѣчается относительно его никакихъ данныхъ. Это произошло вслѣдствіе того, что названный уѣздъ не принималъ дѣятельнаго участія въ этомъ движеніи и всего пришлаго населенія за время отъ 1861 г. до 1897 въ немъ числится 2 тыс. душъ. Вотъ что говоритъ по этому поводу г. Михайловъ въ своемъ очеркѣ «Переселенцы и переселенческое дѣло въ Мензелинскомъ уѣздѣ»: «Близкое сосѣдство съ Казанской и Вятской губерніями, естественно, способствовало быстрому заселенію этого уѣзда пришлыми элементами, вслѣдствіе чего башкиры, коренные обитатели этого края, раньше другихъ своихъ сородичей, проживавшихъ въ южныхъ частяхъ губерніи, начали переживать переходное состояніе отъ кочевой жизни къ земледѣльческой. Съ паденіемъ Казанскаго царства значительная часть татаръ и другихъ народностей переселяется въ Мензелинскій уѣздъ, а также не малое количество государственныхъ и удѣльныхъ крестьянъ и прочей русской вольницы».

Такимъ образомъ, башкирскія владѣнія быстро уменьшались, и когда поднялся вопросъ объ обязательномъ надѣленіи башкирскихъ припущенниковъ военнаго и гражданскаго званія, по опредѣленной нормѣ, землей, съ отчисленіемъ для душевыхъ надѣловъ башкиръ-вотчинниковъ, то поземельныя дачи Мензелинскаго уѣзда оказались недостаточными. Въ настоящее время во владѣніи башкиръ и ихъ припущенниковъ въ этомъ уѣздѣ числится всего около 450 тыс. десятинъ и на наличную мужскую душу приходится только $5^1/_2$ дес. земли; для государственныхъ и удѣльныхъ крестьянъ отошло до 300 тысячъ десятинъ, и на наличную мужскую душу нынѣ приходится 4 десятины земли.

На уменьшеніе башкирскихъ владѣній вліяло также и отчужденіе ихъ въ собственность постороннимъ лицамъ во времена свободной продажи земель.

Русскіе помѣщики и купцы воспользовались землями въ Мензелинскомъ уѣздѣ много раньше, чѣмъ въ остальныхъ уѣздахъ губерніи, и перевели на нихъ крѣпостныхъ крестьянъ.

Такимъ образомъ, башкиры Мензелинскаго уѣзда успѣли ликвидировать свои земельныя дѣла настолько впередъ, что въ періодъ 1869—1882 годовъ, т. е. въ годы самой жадной скупки башкирскихъ земель, отъ нихъ уже нечего было пріобрѣсти.

Въ настоящее время пришлое, послѣ 1861 года, населеніе уѣзда составляетъ только 2.000 чел. обоего пола, т. е. въ теченіе послѣднихъ 35 лѣтъ вновь поселилось на территоріи уѣзда нѣсколько болѣе $^1/_2{}^0/_0$ всего наличнаго населенія.

Изслѣдованіемъ зарегистрировано поселившихся по годамъ:

Въ 1867	759 ч.
» 1874	206 »
» 1895	313 »
» 1896	291 »
Годъ неизвѣстенъ	431 »

Это едва замѣтное переселеніе въ Мензелинскій уѣздъ происходило въ значительной своей части изъ Уфимской же губерніи, что подтверждается нижеслѣдующимъ:

Изъ Уфимскаго уѣзда вышло переселенцевъ	. . .	577 ч.
» Белебеевскаго » » »	. . .	170 »
» Мензелинскаго » » »	. . .	116 »
	Итого изъ Уфимской губ.	863 ч.

Изъ Тамбовской губ.	63 ч.
» Казанской »	759 »
Неизвѣстно откуда	315 »
Всего	2.000 ч. обоего пола

Изъ всего сказаннаго можно заключить, что колонизація Мензелинскаго уѣзда въ настоящее время почти закончена, вслѣдствіе чего онъ и стоитъ особнякомъ среди другихъ уѣздовъ губерніи по переселенческому движенію въ нее.

Въ заключеніе остановимся нѣсколько на соотношеніи половъ у переселенцевъ Уфимской губерніи.

Въ литературѣ неоднократно указывалось, по наблюденіямъ переселенія въ Сибирь, на тотъ фактъ, что переселенческая семья по своему составу всегда отличается значительною величиною и что среди переселенцевъ, въ количественномъ отношеніи, беретъ перевѣсъ мужской полъ.

Слѣдующая таблица заключаетъ въ себѣ нѣкоторыя данныя для сужденія по этому вопросу примѣнительно къ Уфимской губерніи.

Время прихода переселенцевъ.	УѢЗДЫ.											
	Уфимскій.			Бирскій.			Златоустовскій.			Стерлитамакскій.		
	Мужчинъ.	Женщинъ.	На 1.000 мужч. приход. женщ.	Мужчинъ.	Женщинъ.	На 1.000 мужч. приход. женщ.	Мужчинъ.	Женщинъ.	На 1.000 мужч. приход. женщ.	Мужчинъ.	Женщинъ.	На 1.000 мужч. приход. женщ.
До 1865 года . . .	1.481	1.538	1.052	1.104	1.123	1.017	35	42	1.200	517	478	925
Отъ 1866 до 1870 г. . . .	1.909	2.060	1.079	787	873	1.109	117	117	1,000	3.234	3.342	1.033
› 1871 › 1875 › . . .	6.103	1.354	1.041	2.237	2.464	1 101	716	695	971	3.802	3.867	1.020
› 1876 › 1880 › . . .	3.050	3.241	1.062	2.268	2.417	1.066	1.306	1.327	1.016	9.127	8.946	980
› 1881 › 1885 › . . .	4.725	4.771	1.009	2.265	2.265	1.000	660	664	1.006	3.069	2.986	973
› 1886 › 1890 › . . .	2.196	2.186	995	1.738	1.683	968	237	248	1.047	2.902	2.756	950
› 1891 › 1896 › . . .	3.290	3.222	979	1.961	1.993	1.016	88	116	1.398	6.301	5.148	971
Годъ неизвѣстенъ	1.650	1.525	924	243	259	1.066	35	34	971	4,101	4.137	1.009
Разнаго времени прихода . .	—	—	—	—	—	—	367	366	997	—	—	—

Къ сожалѣнію, однако, въ приведенной таблицѣ нѣтъ данныхъ по Мензелинскому и Белебеевскому уѣздамъ; на основаніи же данныхъ только по одному уѣзду — Стерлитамакскому, по которому рѣзко выразилось преобладаніе мужского пола надъ женскимъ, едва-ли возможно утверждать, что указанное выше наблюденіе вполнѣ примѣнимо и къ Уфимской губерніи.

КАРТА
Сыръ-Дарьи
по рекогносцировкѣ 1900 года.

Масштабъ 1" 10 вер.

Списокъ астрономическихъ пунктовъ

Названия ▲	Сѣверная широта	Долгота отъ Пулкова	Названия ▲	Сѣверная широта	Долгота отъ Пулкова
Аральское укрѣпленіе	[illegible]	[illegible]	Акъ Чеганакъ	[illegible]	[illegible]
Южн. оконечн. острова Раима	[illegible]	[illegible]	Тюмень Арыкъ	[illegible]	[illegible]
Казалинскъ	[illegible]	[illegible]	Динь-Курганъ	[illegible]	[illegible]
Майлибашъ	[illegible]	[illegible]	Яны Курганъ	[illegible]	[illegible]
Мост Читъ Кари	[illegible]	[illegible]	Учь-Каюкъ	[illegible]	[illegible]
Кармакчи	[illegible]	[illegible]	Чаръ Дара	[illegible]	[illegible]
Чимъ Курганъ	[illegible]	[illegible]	Ишке Улмесъ	[illegible]	[illegible]
Кимыкъ Курганъ	[illegible]	[illegible]	Байдыръ Тугай	[illegible]	[illegible]
Перовскъ	[illegible]	[illegible]	Сазанъ Тугай	[illegible]	[illegible]
Кимъ суатъ	[illegible]	[illegible]	Арысь	[illegible]	[illegible]
Сары Чеганакъ	[illegible]	[illegible]	Туркестанъ	[illegible]	[illegible]
Маръ Тугай	[illegible]	[illegible]	Чиназъ	[illegible]	[illegible]
Джулекъ	[illegible]	[illegible]			


UNIV. OF MD COLLEGE PARK
3 1430 03643382 1

